



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

**INFORME DE VIGILANCIA O INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O CONCRETA**



**INFORME DE VIGILANCIA
DETALLADA - EVALUACIÓN
INTEGRAL DE PRESTADORES**

**EMPRESA DE SERVICIOS
PÚBLICOS DE ROVIRA E.S.P.**

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

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

Bogotá, noviembre de 2022

1 IDENTIFICADOR DEL PRESTADOR

1.1 Nombre o razón social: EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ROVIRA E.S.P.

1.2 Nit: 809003173-4

1.3 ID (SUI - RUPS): 1460

1.4 Servicio público domiciliario (SPD) prestado objeto de la vigilancia o inspección: Acueducto y Alcantarillado

1.5 Actividad del SPD objeto de la vigilancia o inspección:

- Aducción, almacenamiento, captación, tratamiento, conducción, distribución, comercialización.
- Comercialización, conducción de residuos líquidos, tratamiento, recolección, disposición final.

1.6 Fecha de inicio de operación en la actividad a vigilar o inspeccionar: Acueducto y Alcantarillado: 15 de diciembre de 1990 y tratamiento para acueducto el 01 de enero de 2013

2. IDENTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN DE VIGILANCIA E INSPECCIÓN REALIZADA:

2.1 Año del programa al que pertenece la acción: Vigencia 2021 y hasta el mes de abril de 2022.

2.2 Clase acción: Vigilancia X Inspección X

2.3 Motivo de la acción: Especial detallada X concreta

2.4 Origen causal de la acción: Clasificación de nivel de riesgo Perfilamiento de riesgo Evaluación de Gestión y Resultados X Monitoreo de planes Denuncia ciudadana (Petición de interés general)

2.5 Ubicaciones físicas o virtuales objeto de la acción: Oficinas de la empresa en el municipio de Rovira, mesas de trabajo virtuales y documentación suministrada por el prestador en carpeta virtual.

3. DELIMITACIÓN DEL MARCO DE EVALUACIÓN

3.1 Criterios evaluados:

El objetivo que pretende la presente evaluación integral es determinar si el prestador está dando cumplimiento al régimen de servicios públicos y demás normas aplicables a las actividades desarrolladas por la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ROVIRA E.S.P. en adelante EMSPUROVIRA E.S.P., conforme a la siguiente normativa:

- Ley 142 de 1994
- Resolución SSPD No. 20161300013475 del 24 de mayo 2016 y sus modificatorias.
- Resolución SSPD No. 2021100016645 del 9 de abril de 2021, modificada por la Resolución SSPD N° 20211000171855 de 21 de mayo de 2021.
- Resolución CRA No. 906 de 2019.

- Resolución CRA No. 873 de 2019.
- Resolución CRA No. 688 de 2014.
- Resolución MVCT 330 de 2017

3.2 Marco temporal de evaluación: Vigencia 2020, 2021 hasta el mes de abril de 2022, en el marco de las funciones establecidas en el Decreto 1369 de 2020.

4. DESCRIPCIÓN DE LO DESARROLLADO:

4.1 Información fuente usada:

- Información entregada por la empresa mediante radicado 20225291570562 del 22 de abril de 2022 y 20225291928792 del 16 de mayo de 2022.
- Información suministrada por la empresa.
- Sistema Único de Información - SUI.

4.2 Requerimientos realizados:

- Comunicación SSPD No. 20224241643441 del 11 de abril de 2022.

4.3 Estado de respuesta de requerimientos:

El prestador dio respuesta al requerimiento de información a través de carpeta virtual, y a través de los radicados relacionados a continuación, de los cuales se analiza la información a lo largo del presente informe.

Tabla 1. Relación de información remitida.

FECHA DE ENVÍO	RADICADO	COMPONENTE
REMISION 1 - 11-02-2022	20225230548702 - 14-02-2022	Gestión Técnica Operativa
REMISION 2 - 11-02-2022	20225290552412 - 15-02-2022	Gestión Técnica Operativa
REMISION 3 - 22-04-2022	20225291570562 - 22-04-2022	Gestión Comercial, Administrativa, Financiera y Técnica Operativa
REMISION 5 - 16-05-2022	20225291928792 - 16-05-2022	Gestión Comercial, Administrativa, Financiera y Técnica Operativa

4.4 Evaluaciones realizadas:

No se registran evaluaciones anteriormente realizadas a EMSPUROVIRA E.S.P.

4.5 Aspectos administrativos:

EMSPUROVIRA E.S.P., fue constituida mediante acuerdo municipal No. 042 del 08 de diciembre de 1990, del Concejo Municipal de Rovira.

Conforme a lo plasmado en RUPS, es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, de esta manera dentro de la información suministrada no es posible evidenciar el proceso de transformación de establecimiento público a EICE.

A continuación, se presenta información del prestador conforme la última actualización al Registro Único de Prestadores – RUPS del 01/02/2022.

Tabla 2. Datos Generales del Prestador.

ITEM	PRESTADOR																													
ID	1460																													
Razón social	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.																													
Sigla	EMSPUROVIRA																													
NIT	809003173 - 4																													
Estado del Prestador	Operativa																													
Servicios, actividades y Fecha de Inicio de operaciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Servicio</th> <th>Actividad</th> <th>Fecha de Inicio de Operaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">Acueducto</td> <td>Aducción</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td>Almacenamiento</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td>Captación</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td>Tratamiento</td> <td>01/01/2013</td> </tr> <tr> <td>Conducción</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td>Distribución</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td>Comercialización</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Alcantarillado</td> <td>Comercialización</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td>Conducción de residuos líquidos</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td>Tratamiento</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td>Recolección</td> <td>15/12/1990</td> </tr> <tr> <td>Disposición final</td> <td>15/12/1990</td> </tr> </tbody> </table>	Servicio	Actividad	Fecha de Inicio de Operaciones	Acueducto	Aducción	15/12/1990	Almacenamiento	15/12/1990	Captación	15/12/1990	Tratamiento	01/01/2013	Conducción	15/12/1990	Distribución	15/12/1990	Comercialización	15/12/1990	Alcantarillado	Comercialización	15/12/1990	Conducción de residuos líquidos	15/12/1990	Tratamiento	15/12/1990	Recolección	15/12/1990	Disposición final	15/12/1990
	Servicio	Actividad	Fecha de Inicio de Operaciones																											
	Acueducto	Aducción	15/12/1990																											
		Almacenamiento	15/12/1990																											
		Captación	15/12/1990																											
		Tratamiento	01/01/2013																											
		Conducción	15/12/1990																											
		Distribución	15/12/1990																											
		Comercialización	15/12/1990																											
	Alcantarillado	Comercialización	15/12/1990																											
		Conducción de residuos líquidos	15/12/1990																											
		Tratamiento	15/12/1990																											
		Recolección	15/12/1990																											
Disposición final		15/12/1990																												
Tipo de Sociedad	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO																													
Inscripción en RUPS	01/03/2006																													
Fecha última Actualización RUPS	01/02/2022																													
Representante legal	Edna Milena Lozano Perdomo																													
Fecha de Posesión Representante Legal	09/01/2020																													
Clasificación	Más de 2500 suscriptores																													

Fuente: SUI.

4.5.1 Estructura organizacional

A continuación, se realiza una descripción de la estructura organizacional con que cuenta la empresa, de acuerdo a lo suministrado por la misma durante la visita:

Imagen 1 Organigrama EMSPUROVIRA E.S.P.



Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

4.5.2 Planta de personal

La empresa no tiene reporte en SUI de la información relacionada con personal. Conforme a lo suministrado por la empresa cuenta con 19 personas para los servicios de acueducto y alcantarillado, 7 personas se encuentran por nómina y 12 mediante prestación de servicios, los cuales se encuentran distribuidos de acuerdo a la tabla 3:

Tabla 3. Distribución del personal de la empresa.

DESCRIPCIÓN	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
Administrativo	8
Técnico	11

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Una vez verificado el cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1570 de 2004 “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” se observó que ocho personas vinculadas a la empresa no cuentan con certificado de competencias laborales, 4 personas se encuentran certificadas en recolectar muestras de agua de acuerdo al procedimiento y normas técnicas-NIVEL AVANZADO y potabilizar agua de acuerdo con normas técnicas-NIVEL AVANZADO con fecha de vencimiento entre el 11 de diciembre de 2023 y el 05 de agosto de 2024. Una certificación tiene fecha de vencimiento el 21 de agosto de 2022.

Tabla 4 Personal operativo EMSPUROVIRA E.S.P.

OPERARIOS	CERTIFICADO	FECHA DE VINCULACIÓN	CERTIFICADO EN COMPETENCIAS LABORALES VIGENTE
3	Recolectar muestras de agua de acuerdo con procedimientos y normas técnicas – NIVEL AVANZADO	01/11/2012	Si Vigencia hasta el 11 de diciembre de 2023
	Recolectar muestras de agua de acuerdo con procedimientos y normas técnicas – NIVEL AVANZADO	01/11/2012 01/08/2014	Si Vigencia hasta el 11 de diciembre de 2023
1	Potabilizar agua de acuerdo con normas técnicas – NIVEL AVANZADO		Si Vigencia hasta el 5 de agosto de 2024
1	NIVEL AVANZADO – Manejar sistema de captación de agua de acuerdo con normas técnicas	16/03/2016	Si Vigencia hasta el 21 de agosto de 2022
1	NIVEL AVANZADO – Operar los equipos y componentes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales de acuerdo con los manuales técnicos y de procedimiento	04/01/1996	No Vigencia hasta el 17 de diciembre de 2014

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Por ende, se evidencia que el prestador no está dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1570 de 2004 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, dado que no cuenta con la totalidad del personal operativo certificado en competencias laborales relacionadas con sus funciones.

4.5.3 Auditor externo de gestión y resultados –Control Interno

Dada la naturaleza jurídica de la empresa oficial, de tipo empresa industrial y comercial del estado y conforme a lo establecido en el parágrafo 01 del artículo 51 de la ley 142 de 1994 el cual establece que “No estarán obligados a contratar auditoría externa de gestión y resultados, los siguientes prestadores de servicios públicos domiciliarios: a), las entidades oficiales que presten los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994”, No está obligada a contratar AEGR. Sin embargo, conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley 87 de 1993 está obligado a aplicar el sistema de control interno en la entidad.

Para la vigencia 2021 desarrollaron seis auditorías a diferentes procesos y en cumplimiento del art 29 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, el responsable de control interno para la vigencia 2021, realizó un informe del estado del sistema de control interno dentro de la empresa prestadora de servicios públicos.

Dentro del informe del sistema de control interno se destaca:

- La falla técnica en el sistema que generó pérdida de la información contable desde enero a septiembre de 2021 ocasionando traumatismo en todo el proceso de generación de la información financiera en la que se evidenció que el sistema no contaba con un mecanismo de respaldo que permitiera aseguramiento de la información.
- No existencia de una política frente al tema de capacitación y mejoramiento de competencias laborales.

- La necesidad de evaluar el desempeño del personal de carrera administrativa y libre nombramiento y remoción.
- La conformación y funcionamiento del comité de control interno de la entidad.

Sobre los anteriores hallazgos se hace necesario que la empresa se pronuncie en el avance y seguimiento a los mismos.

En mesa de trabajo realizada el 05 de mayo de 2022 la empresa manifestó que no contaba con responsable frente al tema de control interno. Sobre lo manifestado se hace necesario precisar que conforme a las disposiciones establecidas en el artículo 06 de la Ley 87 de 1993 que el establecimiento y desarrollo del Sistema de Control Interno en los organismos y entidades públicas, es responsabilidad del representante legal o máximo directivo correspondiente.

4.5.4 Informe de contraloría

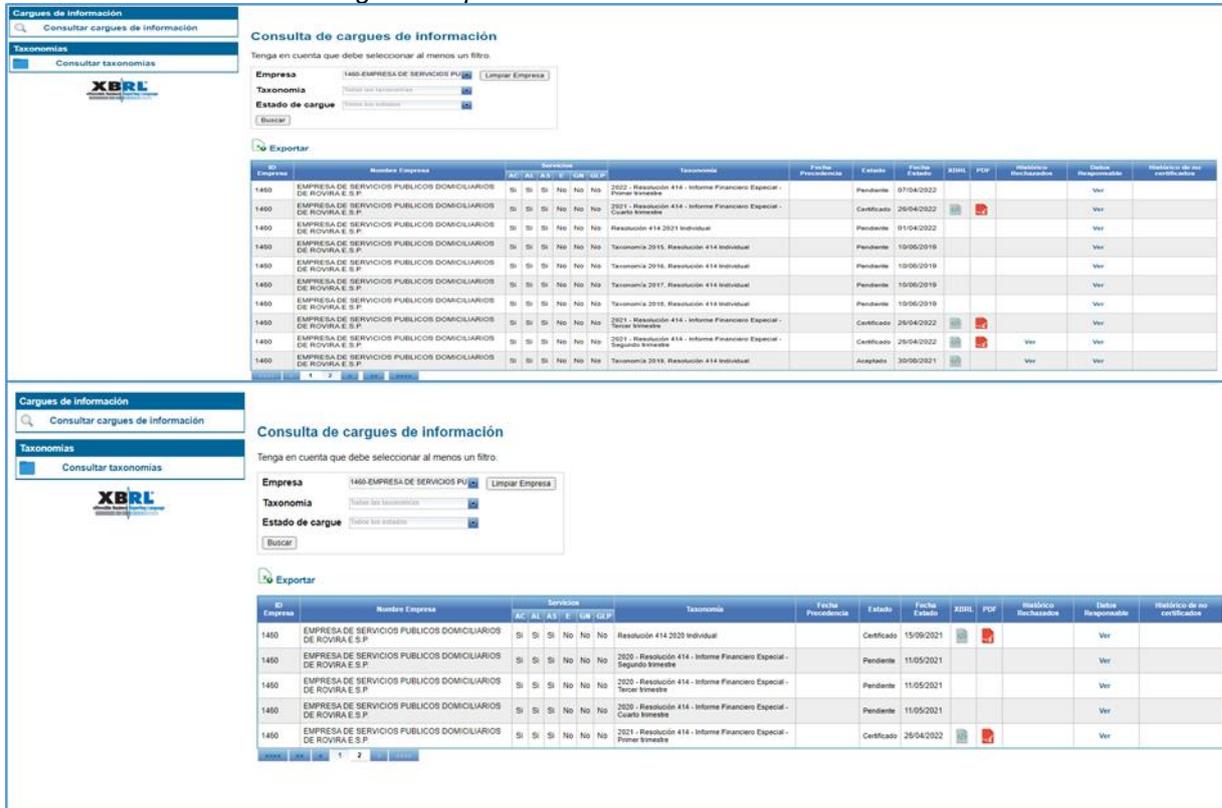
El 21 de febrero de 2022 la empresa fue notificada del inicio de una auditoría de cumplimiento al municipio de Rovira y su empresa de servicios públicos, en el periodo comprendido entre el 01 de febrero hasta el 29 de abril de 2022, en el momento de la visita la empresa no había sido notificada del resultado de dicha auditoría.

4.6 Aspectos financieros

La empresa se encuentra correctamente clasificada como grupo, en el marco de la Resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación, de esta manera se encuentra dentro del ámbito de aplicación de la citada norma. De acuerdo a lo anterior se observa que la empresa tiene pendiente el cargue de la información en el SUI:

- Anexo de pdf para vigencia 2019.
- Taxonomía y pdf para las vigencias: 2021, 2015 a 2018.
- Ife para tres trimestres de 2020 y primer trimestre de 2022.

Imagen 2 Reporte al SUI de información financiera.



The image shows two screenshots of the SUI system interface. Both screenshots display a search filter for 'EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.' and a table of financial information reports. The top screenshot shows reports from 2021 and 2022, including 'Informe Financiero Especial - Primer trimestre' and 'Informe Financiero Especial - Cuarto trimestre'. The bottom screenshot shows reports from 2020 and 2021, including 'Informe Financiero Especial - Segundo trimestre' and 'Informe Financiero Especial - Tercer trimestre'. The tables include columns for ID Empresa, Nombre Empresa, Servidor, Taxonomía, Fecha Precedencia, Estado, Fecha Estado, XBRL, PDF, Histórico Rechazados, Datos Responsable, and Histórico de no certificar.

Fuente: SUI

4.6.1 Estados financieros

- La información que a continuación se analiza fue la suministrada por parte de la empresa en visita realizada entre el 03 y 06 de mayo de 2022 y suministrada mediante radicados 20225291570562 del 22 de abril de 2022 y 20225291928792 del 16 de mayo de 2022.

4.6.1.1 Estado de situación financiera:

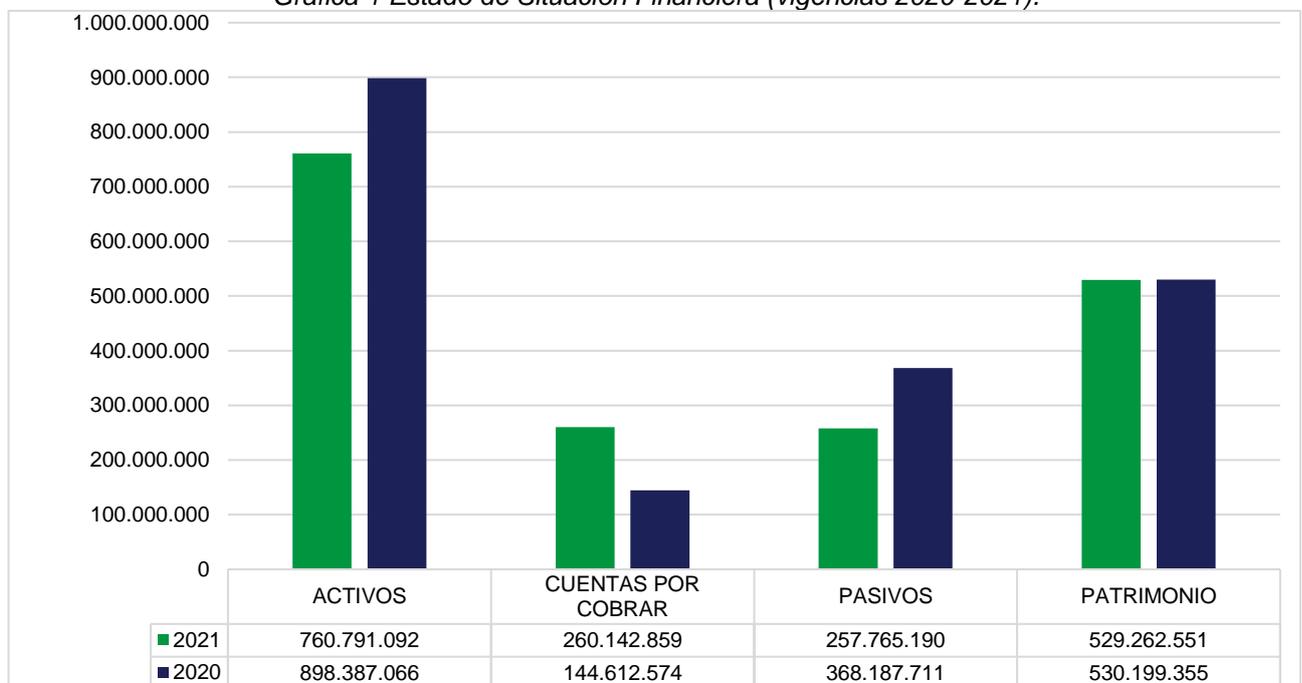
Tabla 5 Estado de Situación Financiera EMSPUROVIRA E.S.P.

DESCRIPCION	2.021	2.020	DIFERENCIA ABSOLUTA	DIFERENCIA RELATIVA
ACTIVOS	760.791.092	898.387.066	-137.595.974	-15,32%
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE AL EFFECTIVO	155.741.524	392.425.888	-236.684.364	-60,31%
CUENTAS POR COBRAR	260.142.859	144.612.574	115.530.285	79,89%
PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS	281.464.967	164.792.084	116.672.883	70,80%
DETERIORO ACUMULADO DE CUENTAS POR COBRAR (CR)	-21.971.501	-21.971.501	0	0,00%
INVENTARIOS		5.593.413	-5.593.413	-100,00%
MATERIALES Y SUMINISTROS		5.593.413	-5.593.413	-100,00%
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	272.193.481	285.267.191	-13.073.710	-4,58%
OTROS ACTIVOS	72.713.228	70.488.000	2.225.228	3,16%
PASIVOS	257.765.190	368.187.711	-110.422.521	-29,99%

DESCRIPCION	2.021	2.020	DIFERENCIA ABSOLUTA	DIFERENCIA RELATIVA
CUENTAS POR PAGAR	238.035.318	336.316.187	-98.280.869	-29,22%
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS	19.729.872	29.858.381	-10.128.509	-33,92%
BNEFICIOS A LOS EMPLEADOS A CORTO PLAZO	19.729.872	29.858.381	-10.128.509	-33,92%
PATRIMONIO	529.262.551	530.199.355	-936.804	-0,18%
PATRIMONIO DE LAS EMPRESAS	529.262.551	464.077.622	65.184.929	14,05%
CAPITAL FISCAL	530.199.355	464.077.622	66.121.733	14,25%
RESULTADO DEL EJERCICIO	-936.804	66.121.733	-67.058.537	-101,42%

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P. (Cifras en pesos - COP)

Gráfica 1 Estado de Situación Financiera (vigencias 2020-2021).



Fuente: elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P.

Activos:

Dentro de la información suministrada, no es posible identificar las variaciones corrientes y no corrientes.

Se observa que la cuenta más representativa de los activos son las cuentas por cobrar, la cual registró para la vigencia 2021 un valor de \$260 Millones con un incremento para la misma vigencia del 79.89% generando alerta frente al comportamiento de la misma. Al compararla con las notas a los estados financieros se observan diferencias conforme a lo plasmado en la nota seis de los mismos vigencia 2021, además de la no discriminación dentro de los estados financieros de las cuentas anticipos de impuestos y subsidios.

Imagen 3 Nota 06 –Estados financieros vigencia 2021.

NOTA 6. CUENTAS POR COBRAR			
CONCEPTO	2021	2020	VARIACION
Anticipos de Impuestos	58.565.109,00	49.208.000,00	9.357.109,00
Prestación de Servicios	260.142.859,0	164.792.084,00	95.350.775,00
Subsidios	97.872.567,00	78.247.361,00	19.625.206,00

Fuente: notas a los estados financieros vigencia 2021 suministrado por EMSPUROVIRA E.S.P.

Pasivos y patrimonio:

Al igual que los activos, no es posible determinar la diferencia de deudas a cargo de la empresa a corto y largo plazo, como tampoco si posee deudas con el sector financiero. Al corroborar la información en mesa de trabajo virtual se informó que no tiene pasivo no corriente, como tampoco pasivo financiero. Adicionalmente, al confrontar los saldos de la cuenta por pagar con la información descrita en las notas a los estados financieros se presentan diferencias, además de la descripción de cuentas que presuntamente no fueron descritas en la nota 11 como los impuestos, contribuciones y tasas por pagar, y la retención en la fuente por impuesto de timbre.

Imagen 4 Nota 11 cuentas por pagar.

NOTA 6. CUENTAS POR COBRAR			
CONCEPTO	2021	2020	VARIACION
Anticipos de Impuestos	58.565.109,00	49.208.000,00	9.357.109,00
Prestación de Servicios	260.142.859,0	164.792.084,00	95.350.775,00
Subsidios	97.872.567,00	78.247.361,00	19.625.206,00

Fuente: notas a los estados financieros vigencia 2021 suministrado por EMSPUROVIRA E.S.P.

El Patrimonio de la empresa para la vigencia 2021, fue de \$529 millones con una disminución del 0,18% con relación a la vigencia inmediatamente anterior, debido a una pérdida del ejercicio de \$936.804.

4.6.1.2 Estado de resultado integral

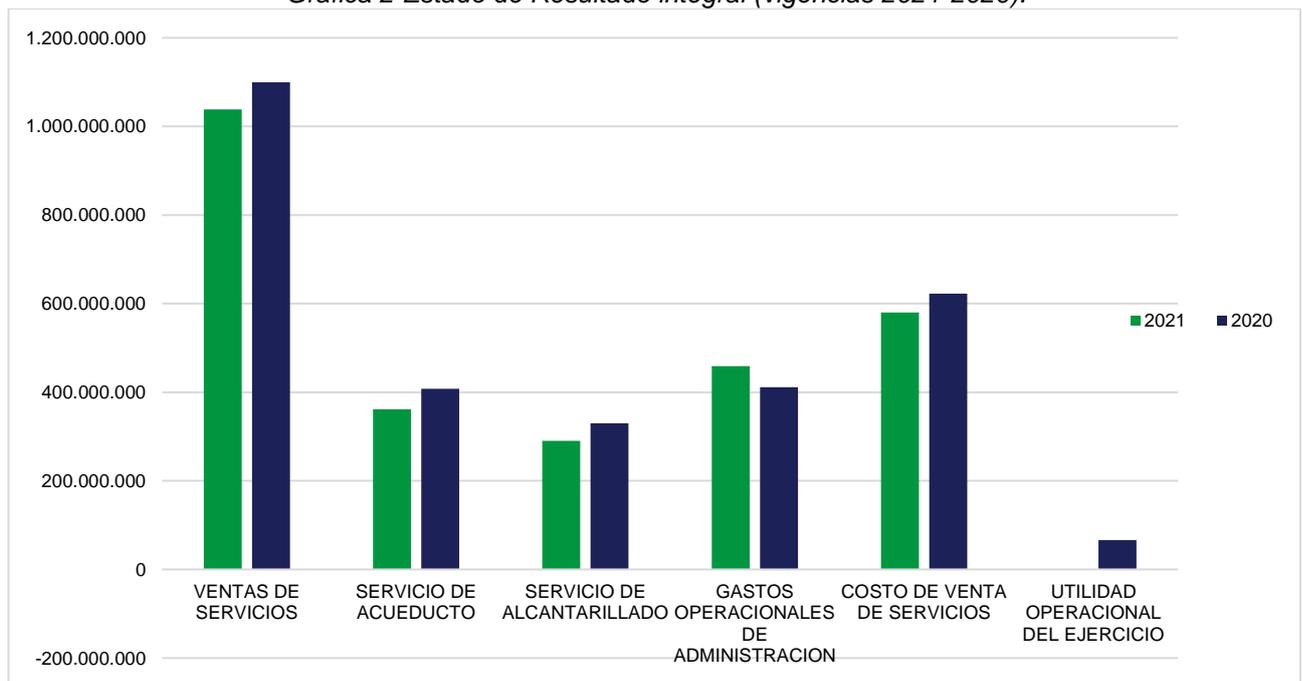
Tabla 6 Estado de resultado integral (vigencias 2021-2020).

DESCRIPCION	2021	2020	DIFERENCIA ABSOLUTA	DIFERENCIA RELATIVA
VENTAS DE SERVICIOS	1.038.054.437	1.099.791.293	-61.736.856	-5,61%
SERVICIO DE ACUEDUCTO	361.685.034	407.983.589	-46.298.555	-11,35%
SERVICIO DE ALCANTARILLADO	290.368.087	329.616.225	-39.248.138	-11,91%
SERVICIO DE ASEO	380.236.369	359.280.278	20.956.091	5,83%
OTROS SERVICIOS	4.543.000	2.804.800	1.738.200	61,97%
OTROS INGRESOS	1.221.947	106.399	1.115.548	1048,45%
INGRESOS DIVERSOS	1.221.947	106.399	1.115.548	1048,45%
GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION	459.095.318	411.392.484	47.702.834	11,60%
SUELDOS Y SALARIOS	86.867.707	139.680.806	-52.813.099	-37,81%
CONTRIBUCIONES IMPUTADAS	383.107	484.652	-101.545	-20,95%

DESCRIPCION	2021	2020	DIFERENCIA ABSOLUTA	DIFERENCIA RELATIVA
CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	11.519.143	22.214.600	-10.695.457	-48,15%
PRESTACIONES SOCIALES	62.644.206	47.537.378	15.106.828	31,78%
GASTOS DE PERSONAL DIVERSOS	22.543.963	41.283.284	-18.739.321	-45,39%
GENERALES	216.280.924	121.622.546	94.658.378	77,83%
IMPUESTOS CONTRIBUCIONES Y TASAS	43.395.319	13.611.476	29.783.843	218,81%
GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	97.000	786.000	-689.000	-87,66%
GENERALES	97.000	786.000	-689.000	-87,66%
DETERIORO DEPRECIACION AMORTIZACIONES Y PROVICIONES	11.400.557	21.766.039	-10.365.482	-47,62%
OTROS GASTOS	3.963.392	2.405.703	1.557.689	64,75%
COSTO DE VENTA DE SERVICIOS	579.895.923	622.277.076	-42.381.153	-6,81%
SERVICIOS PUBLICOS	579.895.923	622.277.076	-42.381.153	-6,81%
UTILIDAD OPERACIONAL DEL EJERCICIO	-936.804	66.121.733	-67.058.537	-101,42%

Fuente: SUI (Cifras en pesos - COP).

Gráfica 2 Estado de Resultado integral (vigencias 2021-2020).



Fuente: Elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P. (cifras en pesos COP)

En cuanto al resultado integral se identificó que el 34,88% de los ingresos provienen de la venta de servicios de acueducto, el 28,01% del servicio de alcantarillado y el 36,67% al servicio de aseo, al realizar una comparación de la vigencia 2021 con la inmediatamente anterior, se observa que se presentó una disminución de las ventas en un 11,35% para el servicio de acueducto, y 12% para el servicio de alcantarillado, mientras que para el servicio de aseo presentó incremento del 5,83%.

En las notas a los estados financieros no fue posible determinar a qué se debe el comportamiento de disminución de las ventas para los servicios de acueducto y alcantarillado, sin embargo, en mesa de trabajo virtual adelantada con el prestador se informó que, por ajuste de los meses de noviembre y diciembre por decisión de la junta directiva, se disminuyeron los valores facturados a un consumo de

16m³. Esta decisión obedeció después de que existiera inconformismo por parte de los suscriptores por un incremento en la factura para estos meses debido a la aplicación de micromedición además de la adopción del nuevo marco tarifario.

Para la vigencia 2021, la empresa destinó el 55,86% de los ingresos, en costos de ventas y el 44,23% en gastos de administración. Los costos de ventas presentaron una disminución del 6,81% y mientras que los gastos de administración se incrementaron en un 11,60% para la vigencia 2021, de esta manera, presentó una pérdida neta \$936.808 presentando una disminución del 101, 42% con relación a la inmediatamente anterior.

4.6.1.3 Estado de flujo de efectivo.

Tabla 7 Estado de flujos de efectivo vigencias 2021-2020.

CONCEPTO	2.021	2.020	DIFERENCIA ABSOLUTA	DIFERENCIA RELATIVA
UTILIDAD DEL EJERCICIO	-936.804	66.121.733	-67.058.537	-101,42%
DEPRECIACION	11.400.557	30.813.448	-19.412.891	-63,00%
UTILIDAD AJUSTADA	10.463.753	96.935.181	-86.471.428	-89,21%
ACTIVIDAD DE OPERACIÓN				
ENTRADAS	1.038.054.437	1.099.684.896	-61.630.459	-5,60%
PROVEEDORES NACIONALES	1.038.054.437	1.099.684.896	-61.630.459	-5,60%
SALIDAS	458.998.317	414.685.483	44.312.834	10,69%
GASTOS DE ADMINISTRACION	443.634.368	386.434.742	57.199.626	14,80%
PROVISION AGOTAMIENTO DEPRECIACION Y AMORTIZACIONES	11.400.557	21.766.039	-10.365.482	-47,62%
OOTROS GASTOS	3.963.392	6.484.702	-2.521.310	-38,88%
COSTOS DE PRODUCCION	579.895.923	622.277.077	-42.381.154	-6,81%
ACUEDUCTO	199.965.615	233.794.039	-33.828.424	-14,47%
ALCANTARILLADO	130.467.261	88.770.177	41.697.084	46,97%
ASEO	249.463.047	299.712.861	-50.249.814	-16,77%
EFFECTIVO NETO DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN				
ENTRADAS				
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE AL EFFECTIVO	9.623.950,00	159.657.517,32	-150.033.567	-93,97%

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P. (Cifras en pesos - COP)

En el estado de flujos de efectivo, se puede observar la no coherencia frente a la estructura del mismo lo cual no permite determinar un análisis objetivo.

De esta manera incumple el marco normativo para empresas que aplican la resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación.

4.6.1.4 Indicadores financieros.

Tabla 8 Indicadores Financieros vigencias 2021-2020.

INDICADOR	FÓRMULA	2021	2020
LIQUIDEZ			
RAZON CORRIENTE	ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE	1,61	1,46
PRUEBA ACIDA	ACTIVO CORRIENTE-CXC/PASIVO CORRIENTE	0,60	1,07

INDICADOR	FÓRMULA	2021	2020
CAPITAL DE TRABAJO NETO	ACTIVO CORRIENTE-PASIVO CORRIENTE	158.119.193	168.850.751
ENDEUDAMIENTO			
DEUDA/PATRIMONIO	PASIVO TOTAL/PATRIMONIO	48,70%	69,44%
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL	33,88%	40,98%
RENTABILIDAD			
RENTABILIDAD NETA	UTILIDAD NETA/INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS	-0,09%	6,01%
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	UTILIDAD NETA/PATROMONIO	-0,18%	12,47%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL (ROA)	UTILIDAD NETA/ACTIVO TOTAL	-0,12%	7,36%
CARTERA			
ROTACIÓN	INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS/CXC	3,99	7,61
DIAS	360/ROTACIÓN	90,22	47,34

Fuente: elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P.

La estructura de los estados financieros no guarda coherencia de acuerdo al marco normativo establecido en la resolución 414 del 2014 de la Contaduría General de la Nación, de esta manera los totales en el estado de situación financiera en sus porciones corrientes y no corrientes fueron deducidas a partir de la información corroborada por los profesionales financieros de la empresa en las dos (2) mesas de trabajo realizadas. Es así que de esta manera fueron calculados los indicadores financieros reflejando:

Liquidez: Los indicadores de liquidez se vieron afectados debido a la disminución de los activos corrientes. A pesar de esta situación, la empresa presentó liquidez suficiente para el pago de sus obligaciones de corto plazo, sin embargo, al tener en cuenta la alta representatividad de las cuentas por cobrar las cuales aumentaron 79.89% para la vigencia 2021, la liquidez y respaldo no son suficientes para cubrir sus obligaciones de corto plazo, según lo evidencia el indicador de Prueba Ácida.

Endeudamiento: No reflejó alerta frente a su comportamiento, conforme a la información suministrada por la empresa en las mesas de trabajo financieras, la empresa no posee deudas a largo plazo.

Rentabilidad: Los indicadores de rentabilidad fueron afectados por la disminución en el resultado neto, el cual fue negativo de \$936.804

Cartera: Los indicadores de cartera reflejan alerta frente a su comportamiento, ya que su rotación es de apenas 3.99 veces y su recuperación paso de 47 a 90 días debido al incremento del saldo de cartera para la vigencia 2021 en un 79.89%.

4.6.2 Presupuesto

Mediante acuerdo No. 002 del 18 de diciembre de 2022 se aprobó el presupuesto para la vigencia fiscal 2021 por valor de \$1.052 millones.

El 50% de los ingresos de gastos provino de la facturación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo y el otro 50% provino de los subsidios. Del presupuesto de gastos, el 54% fue proyectado para gastos de personal, el 23% del mismo es para personal administrativo y el 12% para personal operativo. El 39,81% fue destinado del presupuesto de gastos generales.



Dentro del mismo se destaca que para mantenimiento operativo fue destinado el valor de \$35,2 millones, distribuidos en \$14,5 millones para acueducto, \$10 millones para alcantarillado y \$10,7 millones para aseo, sin embargo, para viáticos, gastos de viaje, capacitación, bienestar social, estímulos y gastos imprevistos fue destinado un valor muy superior de \$53,5 millones. Dicha situación resulta atípica teniendo en cuenta que la gestión de los recursos debería verse reflejados en la operación misional de la entidad.

Imagen 5 Presupuesto de gasto vigencia 2021.acuerdo 002 de 2022.

321072	OPERATIVO	35,200,000
3210721	Acueducto	14,500,000
32107211	Construcción o Ampliación	4,000,000
32107212	Mantenimiento Redes	2,000,000
32107213	Mantenimiento Moto Carro	1,500,000
32107214	Mantenimiento de Equipos de Laboratorio y PTAP	5,000,000
32107215	Mantenimiento Línea de Conducción	2,000,000
3210722	Alcantarillado	10,000,000
32107221	Construcción o Ampliación	3,000,000
32107222	Mantenimiento Redes	3,000,000
32107223	Mantenimiento Moto Carro	1,500,000
32107224	Mantenimiento de Equipos de Laboratorio y PTAR	500,000
32107225	Mantenimiento de Lagunas de Oxidación	2,000,000
3210723	Aseo	10,700,000
32107231	Construcción o Ampliación	0
32107232	Mantenimiento Carretillas	600,000
32107233	Mantenimiento Moto Carro	1,500,000
32107234	Mantenimiento Guadañadora y Bomba	600,000
32107235	Mantenimiento carro compactador	8,000,000

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Imagen 6 Presupuesto de gastos vigencia 2021.acuerdo 002 de 2022.

32113	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - VIÁTICOS Y GASTOS DE VIAJE	29,000,000
321131	ADMINISTRATIVO	28,000,000
321132	OPERATIVO	1,000,000
3211321	Acueducto	600,000
3211322	Alcantarillado	200,000
3211323	Aseo	200,000
32119	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - GASTOS IMPREVISTOS	11,000,000
321191	ADMINISTRATIVO	4,000,000
32123	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - CAPACITACIÓN, BIENESTAR SOCIAL Y ESTÍMULOS	13,500,000

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Para la vigencia fiscal 2022 mediante acuerdo No. 004 del 18 de diciembre de 2021, se adoptó el presupuesto de ingresos y gastos de capital por valor de \$1.207,6 millones, el 51,5% provienen de los recaudos por acueducto, alcantarillado y aseo. El 48,3% proviene de transferencias de subsidios.

Al igual, que la distribución presupuestal para la vigencia 2021, para la vigencia 2022 en el mantenimiento de bienes y servicios operativo fue destinado el valor de \$38,7 millones mientras que, para viáticos, gastos de viaje, capacitación, bienestar social y estímulos se destinó una suma muy superior de \$62 millones.

Imagen 7 Presupuesto de gastos vigencia 2022. Acuerdo 004 de 2022.

32107	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – MANTENIMIENTO	59.200.000
321072	OPERATIVO	38.700.000
3210721	Acueducto	18.500.000
32107211	Construcción o Ampliación	4.000.000
32107212	Mantenimiento Redes	2.000.000
32107213	Mantenimiento Moto Carro	1.500.000
32107214	Mantenimiento de Equipos de Laboratorio y PTAP	9.000.000
32107215	Mantenimiento Línea de Conducción	2.000.000
3210722	Alcantarillado	10.500.000
32107221	Construcción o Ampliación	3.000.000
32107222	Mantenimiento Redes	3.000.000
32107223	Mantenimiento Moto Carro	1.500.000
32107224	Mantenimiento de Equipos de Laboratorio y PTAR	1.000.000
32107225	Mantenimiento de Lagunas de Oxidación	2.000.000
3210723	Aseo	9.700.000
32107231	Construcción o Ampliación	0
32107232	Mantenimiento Carretillas	600.000
32107233	Mantenimiento Moto Carro	500.000
32107234	Mantenimiento Guadañadora y Bomba	600.000
32107235	Mantenimiento carro compactador	8.000.000

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Imagen 8 Presupuesto de gastos vigencia 2022. Acuerdo 004 de 2022.

32113	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - VIÁTICOS Y GASTOS DE VIAJE	29.000.000
32119	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - GASTOS IMPREVISTOS	18.000.000
32123	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - CAPACITACIÓN, BIENESTAR SOCIAL Y ESTÍMULOS	15.000.000
total		62.000.000

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

En cuanto a la ejecución de los ingresos es imposible determinar el grado de ejecución para las mismas vigencias, debido a la poca calidad de la información presupuestal remitida.

Dentro de la información remitida por el prestador en cuanto a la ejecución de gastos se observa que no guarda coherencia con los acuerdos de adaptación del presupuesto.

No existe control de los recursos recibidos para inversiones, la empresa manifiesta que "...los recursos que llegan se destinan a los rubros presupuestales bien sea para acueducto o alcantarillado por cada convenio firmado se apertura una cuenta bancaria y estos ingresos contablemente son llevados a recursos a factor de terceros...". La empresa no suministró el presupuesto de inversiones a que se refiere en el texto anterior.

4.6.3 Estado de cuentas, multas y contribuciones a la superintendencia

La empresa debe por concepto de contribuciones la suma de \$2.013.000 con última fecha de pago el 04 de febrero 2022, y una sanción por valor de \$5.000.000.

Imagen 9 Estado de cuenta con contribuciones.

NOMBRE DE LA EMPRESA							NIT	
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.							8090031734	
OBLIGACIONES EN FIRMEZA (3)								
Concepto	Vigencia	Nro Resolución/Nro Contribución	Servicio	Fecha	Fecha Vencimiento o Último Pago	Saldo \$	Formato de Pago para Banco	Pago en Línea
CONTRIBUCIONES	2021	20210000066526	ASEO	05/01/2022	04/02/2022	755.000,00		Pague Aquí
CONTRIBUCION ADICIONAL	2021	20210000037196	ALCANTARILLADO	24/11/2021	01/12/2021	1.258.000,00		Pague Aquí
SANCIONES	2022	20220000012975	N/D	15/03/2022	30/03/2022	5.000.000,00		Pague Aquí

Fuente: www.superservicios.gov.co

4.7 Aspectos Técnico Operativos:

A continuación, se presenta el análisis de cada uno de los componentes de los sistemas de acueducto y alcantarillado, enfatizando en las observaciones y presuntos hallazgos identificados durante la visita de inspección realizada por esta Superintendencia entre el 3 y el 6 de mayo de 2022, así como, de los datos reportados en el SUI por parte de la persona prestadora.

Cabe señalar que, EMSPUROVIRA E.S.P., es la responsable de prestar los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en la cabecera municipal del municipio de Rovira, Tolima; identificándose también que el área de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado se restringe al área urbana del municipio.

4.7.1 Servicio público domiciliario de acueducto

4.7.1.1 Sistema de abastecimiento

El abastecimiento de agua potable en el área de prestación del servicio correspondiente al municipio de Rovira del prestador EMSPUROVIRA E.S.P., se realiza a través de un sistema independiente con una planta de tratamiento ubicada dentro del área rural del municipio, la cual no cuenta con los diseños técnicos ni fecha de construcción, sin embargo, para efectos de la presente evaluación integral se tendrá en cuenta los requisitos técnicos de la Resolución 0330 de 2017 que derogó la Resolución 1096 de 2000. El abastecimiento del municipio de Rovira se realiza mediante tres sectores hidráulicos, de acuerdo a la Imagen 10 (los sectores hidráulicos son indicativos y no se encuentran actualizados).

4.7.1.1.1 Captación

Se encuentra ubicada a una distancia aproximada de cuatro (4) kilómetros de la planta de tratamiento de agua potable. El tipo de captación del sistema es de tipo superficial mediante una infraestructura en concreto, cuenta con una rejilla de cribado para sólidos gruesos y un sistema de compuertas para realizar la captación del agua proveniente del Río Luisa y para liberar el exceso de agua para labores de mantenimiento y operación, se distribuye el agua mediante una tubería de 10 pulgadas y una distancia aproximada de 200 metros hacía los desarenadores.

Imagen 12 Captación EMSPUROVIRA E.S.P..



Bocatoma PTAR Rovira



Sistema de compuertas bocatoma

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

El agua llega a dos desarenadores que se encuentran en paralelo y se dirige a un tercer desarenador, debido a que el río presenta una alta turbiedad y arrastre de sedimentos, EMSPUROVIRA E.S.P., no cuenta con la documentación de los diseños técnicos de la construcción de la bocatoma ni los desarenadores, también se desconoce la fecha de construcción de estos.

Imagen 13 Desarenadores EMSPUROVIRA E.S.P.



Desarenadores en paralelo



Tercer desarenador

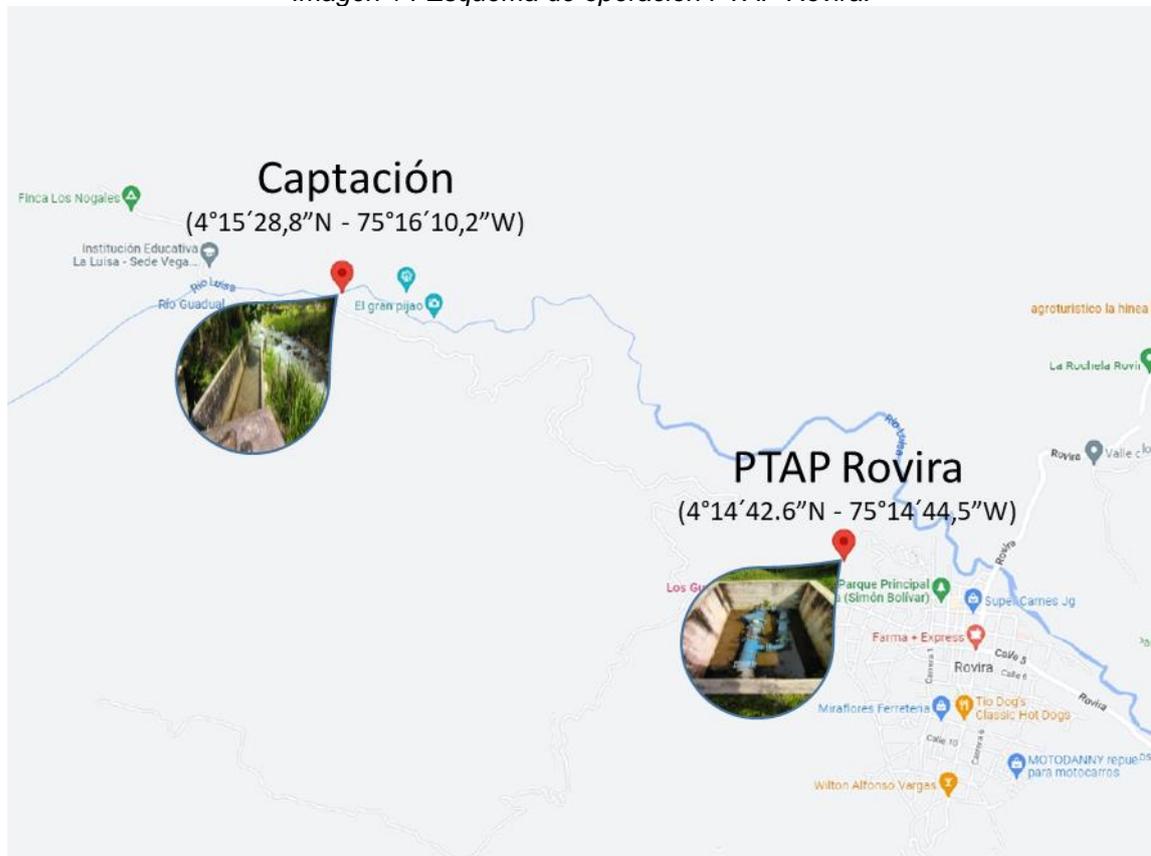
Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

No se observa información reportada al SUI por el prestador, respecto al componente de captación.

4.7.1.1.2 Fuente de abastecimiento

La fuente de abastecimiento es el Río Luisa, en este punto se encuentra ubicada la infraestructura de captación.

Imagen 14 Esquema de operación PTAP Rovira.



Fuente: Google Maps

Hasta diciembre del año 2021 se realizaba distribución de agua cruda por parte de la empresa al sector hidráulico No. 3 atendiendo aproximadamente el 40% de la población urbana, la cual, era suministrada por el Canal Enerlim el cual fue entregado mediante COMODATO a través del acuerdo No. 16 de 2006 por parte de la Alcaldía Municipal al prestador ENERLIM S.A. E.S.P., donde se establecieron acuerdos que garantizan la distribución de agua al acueducto cuando se requiriera, sin embargo, mediante oficio EPS No. 130 del 10 de diciembre de 2021, se solicitó por parte de la empresa, el cierre de la válvula de suministro del canal al casco urbano del municipio de Rovira, en el marco de la visita técnica se realizó verificación del cierre de la válvulas.

4.7.1.1.3 Concesión de aguas superficiales.

En la siguiente Tabla 9 se presenta la información de la concesión del prestador EMSPUROVIRA E.S.P., para la fuente de la planta de potabilización para el municipio de Rovira del departamento de Tolima. La Empresa solicitó prórroga de la resolución 3926 de 2011 a CORTOLIMA mediante radicado electrónico 14896 de 2021, puesto que la vigencia era hasta el año 2021, a lo cual, la Corporación dio respuesta mediante radicado electrónico No. 13681 del 24 de septiembre de 2021 que la concesión se encuentra vigente con la reglamentación del río Luisa.

Tabla 9 Información concesión de aguas EMSPUROVIRA E.S.P.

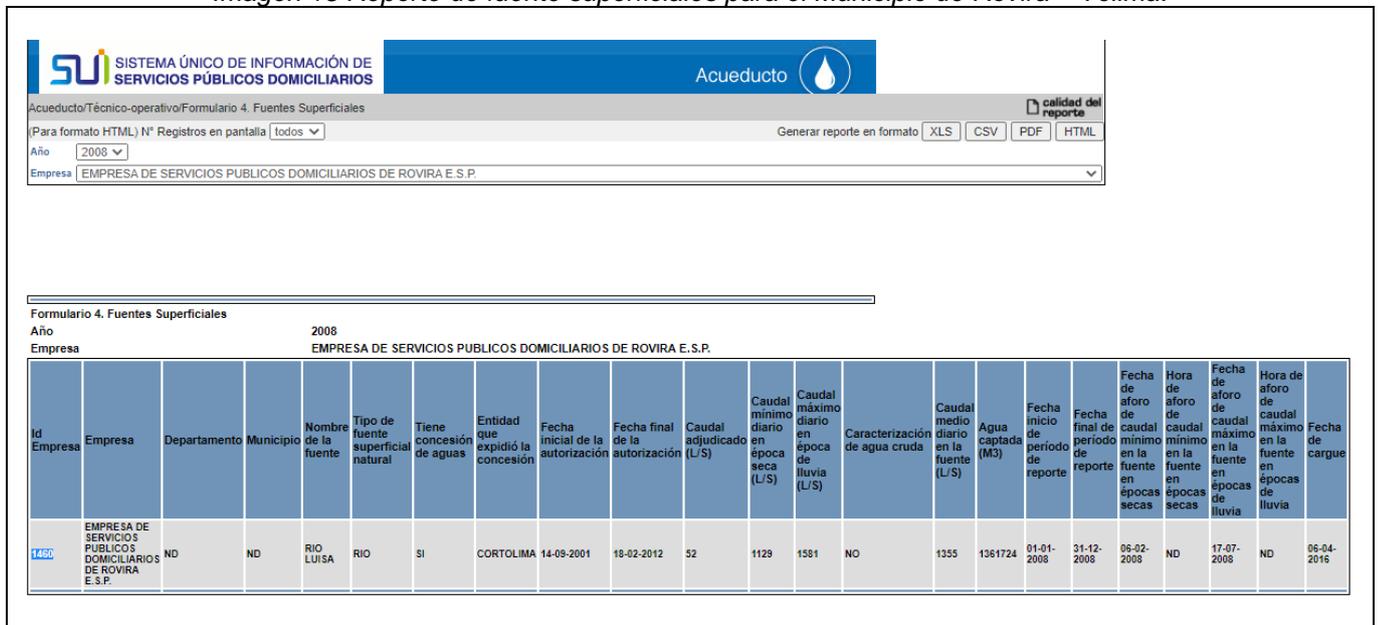
MUNICIPIO	TIPO DE FUENTE	FUENTE	CAUDAL CONCESIONADO (L/S)	ACTO ADMINISTRATIVO	VENCE	CORPORACIÓN AMBIENTAL	ESTADO
Rovira	Superficial	Río Luisa	43,18	Resolución 3926 de 13/09/2011	El término de la prórroga en	CORTOLIMA	Vigente

MUNICIPIO	TIPO DE FUENTE	CAUDAL CONCESIONADO (L/S)	ACTO ADMINISTRATIVO	VENCE	CORPORACIÓN AMBIENTAL	ESTADO
				cuestión será hasta que se obtenga el Registro de Usuarios de la Cuenca Mayor del Río Luisa		

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

De acuerdo con lo verificado en el SUI, no se encuentra actualizada la información de la concesión de aguas superficiales como se muestra a continuación:

Imagen 15 Reporte de fuente superficiales para el Municipio de Rovira – Tolima.



Id Empresa	Empresa	Departamento	Municipio	Nombre de la fuente	Tipo de fuente superficial natural	Tiene concesión de aguas	Entidad que expidió la concesión	Fecha inicial de la autorización	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (L/S)	Caudal mínimo en época seca (L/S)	Caudal máximo diario en época de lluvia (L/S)	Caracterización de agua cruda	Caudal medio diario en la fuente (L/S)	Agua captada (M3)	Fecha inicio de periodo de reporte	Fecha final de periodo de reporte	Fecha de aforo de caudal mínimo en la fuente en épocas secas	Hora de aforo de caudal mínimo en la fuente en épocas secas	Fecha de aforo de caudal máximo en la fuente en épocas de lluvia	Hora de aforo de caudal máximo en la fuente en épocas de lluvia	Fecha de cargue
1400	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	ND	ND	RIO LUISA	RIO	SI	CORTOLIMA	14-09-2001	18-02-2012	52	1129	1581	NO	1355	1361724	01-01-2008	31-12-2008	06-02-2008	ND	17-07-2008	ND	06-04-2016

Fuente: SUI

4.7.1.2 Planta de tratamiento Rovira – Tolima

De acuerdo a la documentación analizada, el sistema de tratamiento inició operaciones en el año 2012 de lavado y puesta en marcha de la planta, sin embargo, no se cuenta con diseños técnicos de la construcción de la PTAP, ya que no se registra documentación respecto a la fecha de construcción, ni a la fecha de los diseños. Adicionalmente, no se cuenta con Manual de Operación y Mantenimiento.

Actualmente, se encuentran en un proceso de optimización de la PTAP mediante el contrato 211 del 14 de octubre de 2015, cuyo objeto es "OPTIMIZACION DE ACUEDUCTO URBANO MUNICIPIO DE ROVIRA –DEPARTAMENTO DEL TOLIMA" en la cual se espera contar con el diagnóstico de la infraestructura actual y las obras necesarias para mejorar la prestación del servicio de acueducto, sin embargo, no se cuenta con la información respecto a los productos finales de la optimización, únicamente se cuenta con un informe del 4 de abril de 2022, por parte de la interventoría del contrato en donde manifiesta lo siguiente: "La interventoría certifica que la obra se encuentra en un 100% de su ejecución".

Sumado a lo anterior, en el momento de la visita se encontraba suspendido el contrato 211 del 14 de octubre de 2015 debido a una inhabilidad por parte del interventor.

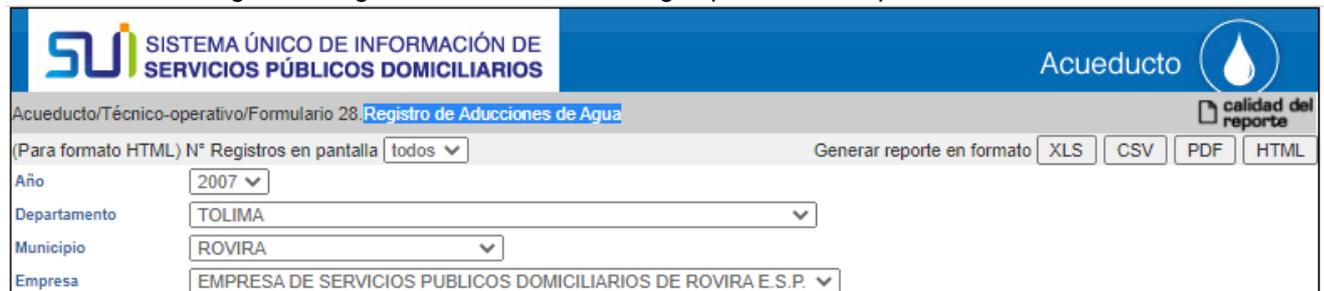
4.7.1.2.1 Aducción

El sistema de aducción está compuesto por una red de aproximadamente cuatro kilómetros y medio en PVC que inicialmente es de doce (12) pulgadas, conecta a una tubería de diez (10) pulgadas y llega a la planta de tratamiento de agua potable mediante una tubería de ocho (8) pulgadas. En esta línea de aducción no se cuenta con instrumentos de macromedición para poder medir el caudal captado, que posteriormente ingresa a la PTAP; lo cual estaría generando un presunto incumplimiento a lo establecido en el artículo 73 de la Resolución 0330 de 2017, anteriormente artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000, en el cual se indica que en todos los sistemas se deben instalar instrumentos de medición en la tubería y respetando las condiciones del medidor, lo cual permite la lectura y almacenamiento de datos.

Dentro de los documentos soporte aportados por el prestador no se observa información correspondiente al mantenimiento de accesorios en la aducción como se menciona en el artículo 94 de la resolución 0330 de 2017 que indica: *“Independientemente de si el transporte del agua se realiza a superficie libre o bajo flujo a presión, deberá realizarse la verificación del estado, la apertura y el cierre de válvulas, purgas, ventosas, compuertas, etc., con una frecuencia mínima de un año. En todo caso, deben seguirse las recomendaciones establecidas en las normas técnicas correspondientes para cada accesorio”*.

De acuerdo con lo verificado en el SUI, no se encuentra actualizada la información del registro de aducciones de agua, como se muestra a continuación:

Imagen 16 Registro de aducciones de agua para el Municipio de Rovira – Tolima.



Año	Departamento	Municipio	Empresa	Id Empresa	Nombre de la Aducción	Tipo de la Aducción	Longitud de la Aducción(Km)	Caudal de Diseño(L/S)	Tipo de Diámetro	Tipo de Material	Fecha de Instalación	Fecha de Inicio de Operaciones	Fecha de Cargue
2007	TOLIMA	ROVIRA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	1460	UNICA	Tubería- Por gravedad	4.5	30	De 8 a 10 pulg	Hierro Fundido (HF)	ND	ND	18-02-2008

Fuente: SUI

4.7.1.2.2 Entrada a la PTAP Rovira

El agua ingresa a la planta de tratamiento de agua potable mediante una tubería de 8 pulgadas, pasa a una cámara de quietamiento de sección cuadrada de aproximadamente 1,20 metros de lado; cuenta con

una regleta donde realizan medición del nivel del agua, la cual permite la medición de caudal y la dosificación del coagulante “*hidroxicloruro de aluminio*”.

Imagen 17 Entrada PTAP Rovira.



Tubería de entrada a la PTAP



Tubería de 8 pulgadas



Regleta para medición de caudal



Cámara de quietamiento y canal de acceso

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.1.2.3 Sistema de coagulación

La unidad de mezcla rápida está conformada por un dispositivo tipo resalto hidráulico y un canal de aproximadamente 6 metros, en la cual se adiciona el coagulante “*hidroxicloruro de aluminio*”, mediante un sistema de bombeo por pulsaciones automático, contando con un sistema de bombeo mecánico de respaldo. El sistema de coagulación se encontraba operando en condiciones normales.

Imagen 18 Coagulación PTAR Rovira.



Resalto hidráulico



Dosificador de coagulante

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.1.2.4 Sistema de floculación

El sistema de floculación está conformado por dos módulos de floculación de flujo horizontal en paralelo, compuesto por una serie de paneles con orificios de media pulgada para el paso del agua; en el momento de la visita se pudo evidenciar material flotante en los módulos, resultado de la presunta falta de mantenimiento del sistema. El sistema de floculación se encontraba operando en condiciones normales.

Imagen 19 Floculación PTAP Rovira.



Resalto hidráulico



Dosificador de coagulante

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.1.2.5 Sistema de sedimentación

El agua sale de los dos módulos de floculación hacia un canal de repartición de agua floculada que realiza la distribución hacia tres sedimentadores, los cuales distribuyen el agua hacia 3 tanques de sedimentación de flujo ascendente con paneles tipo colmena de polipropileno con una dimensión aproximada de 5.0 x 2.35 x 3.30 m de profundidad. El sistema de sedimentación se encontraba operando en condiciones normales.

Imagen 20 Sedimentación PTAP Rovira.



Paneles tipo colmena



Sedimentadores PTAP Rovira

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.1.2.6 Sistema de filtración

Después del sedimentador se transporta el agua a través de un canal a una batería de seis (6) filtros convencionales (2 por cada sedimentador), de tipo filtros de flujo descendente, rápidos y autolavantes, su lecho de filtración está compuesto por grava, arena y antracita. El sistema de filtración se encontraba operando en condiciones normales.

Imagen 21 Filtración PTAP Rovira.



Canal de paso a filtros



Filtros

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.1.2.7 Sistema de desinfección

La desinfección es realizada mediante la inyección de cloro gaseoso con aplicación automática; se cuenta como fuente de respaldo hipoclorito de sodio en caso de falla o falta de insumos químicos. El sistema de desinfección se encontraba operando en condiciones normales.

Imagen 22 Desinfección PTAP Rovira.



Almacén cloro gaseoso



Fuente de respaldo de hipoclorito de sodio

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.1.3 Sistema de almacenamiento

El sistema de almacenamiento cuenta dos (2) tanques en concreto:

Tanque semienterrado (ubicado junto la PTAP): Cuenta con una capacidad de almacenamiento de 315 m³ y adicionalmente presenta una tubería de llenado de 10 pulgadas que realiza la distribución a los sectores hidráulicos 1 y 2. El tanque no cuenta con macromedidor ni sistema de medición de nivel.

Tanque Elevado: Cuenta con una capacidad de almacenamiento de 300 m³ donde antiguamente se almacenaba el agua del canal de Enerlim, posteriormente se realiza la distribución de agua potable al sector No. 3. El tanque no cuenta con macromedidor ni medición del nivel de agua.

Imagen 23 Tanque de almacenamiento semienterrado PTAP Rovira.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.1.3.1 Tratamiento de los lodos generados en el proceso de potabilización

En el marco de la visita realizada se observó como tratamiento de lodos lechos de secado; se cuenta con un tanque de homogenización del lavado de los filtros en este se recogen los lodos generados y mediante bombeo se disponen en los lechos de secado mediante ciclos. La disposición de los lodos generados, se realiza en inmediaciones del terreno donde se encuentra ubicada la PTAP Rovira.

Imagen 24 Tratamiento de lodos PTAP Rovira.



Tanque de homogenización



Lechos de secado



Lechos de secado



Disposición de lodos tratados

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

Dentro de la documentación aportada no se evidenció que se realizará la caracterización de los lodos generados, no se cuenta con frecuencias, tiempos y maniobras de apertura y cierre de válvulas para la operación de evacuación de los mismos, adicionalmente, no se cuenta con permiso de la Autoridad Ambiental para su disposición, generando un presunto incumplimiento a los artículos 123, 124 y 126 de la Resolución 0330 de 2017.

4.7.1.3.2 Operación - red de distribución

4.7.1.3.2.1 Catastro de redes

EMSPUROVIRA E.S.P., no cuenta con un catastro de redes de acueducto del Municipio de Rovira, se espera que mediante el proyecto de optimización en su segunda fase se desarrolle un catastro de redes actualizado. El mantenimiento de las redes se realiza con base en la experiencia y trayectoria de los operarios de la empresa.

Por otro lado, el prestador manifiesta que posiblemente los diseños de la red de alcantarillado se encuentran en otras dependencias de la Alcaldía Municipal y en general de la infraestructura de servicios públicos, sin embargo, EMSPUROVIRA E.S.P., no cuenta con esta información y se espera que sea entregada oficialmente con el proyecto de optimización.

Ahora bien, el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017, antiguo artículo 102 de la Resolución 1096 de 2000 indica lo siguiente:

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

En este sentido, el prestador debe acceder a la información del catastro de redes con toda la información actualizada del sistema de acueducto.

Por otra parte, al consultar el SUI, se tiene que el prestador tiene en estado pendiente de reporte el formulario “Redes sistema de acueducto”, el cual es objeto de verificación en el presente informe.

4.7.1.3.2.2 Macromedición

En desarrollo de la visita de inspección se estableció que el sistema de acueducto no cuenta con macromedidores instalados en ningún punto de la planta de tratamiento o en la red de distribución. Según lo informado, la instalación de los macromedidores se encuentra contemplada en el proyecto de optimización cuyo objeto es: “Optimización de acueducto urbano Municipio de Rovira – Departamento del Tolima”.

Se verificó que el prestador no cuenta con los instrumentos de medición de caudal que permitan el registro de los caudales en:

- En el punto de captación
- La entrada a la planta de tratamiento.
- La salida de la planta de tratamiento.

- La salida de los tanques de almacenamiento.
- La red de abastecimientos, en la entrada a los sectores hidráulicos.

Por lo anterior, se estaría presentando un presunto incumplimiento a lo mencionado en el artículo 73 de la resolución 0330 de 2017, anteriormente artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000.

4.7.1.3.2.1 Operación y mantenimiento

Frente a los manuales de operación y mantenimiento el prestador no cuenta con estos.

Sumado a lo anterior, el prestador manifestó que se encuentra a la espera de la entrega oficial del manual de operación y mantenimiento por parte del proyecto de optimización 211 de la fase 1 cuyo objeto es “Optimización de acueducto urbano Municipio de Rovira – Departamento del Tolima”, sin embargo, se evidenció se lleva el registro de la operación y la limpieza de la planta mediante bitácoras de seguimiento diario.

Por lo anterior, se estaría presentando un presunto incumplimiento a lo establecido en el artículo 30 de la Resolución 0330 de 2017 en el cual se indica:

“(…) Los procedimientos y medidas pertinentes a la operación continua y permanente de los diferentes componentes de un sistema de acueducto, alcantarillado y/o aseo seguirán los requerimientos establecidos en los planos de construcción e instalación, los manuales de operación y mantenimientos, los manuales de procesos y procedimientos, los documentos suministrados por el diseñador, constructor, fabricante y/o proveedores al entregar a la entidad contratante las obras, bienes o servicios que le fueron contratados y los estudios de optimización de los sistemas. Estos documentos deberán tenerlos disponibles en todo momento los prestadores de los servicios públicos en cada uno de sus componentes. (…)”

Ahora bien, en cuanto a los registros de operación y mantenimiento de la PTAP Rovira, se observa que el prestador cuenta con bitácoras en las cuales como se evidencia en la imagen, se registra cada una de las actividades de operación y mantenimiento de cada uno de los componentes de la planta de tratamiento de agua potable, tanques de almacenamiento, consumo de energías, consumo de coagulante, lavado de filtros, lavado de planta, suspensiones y aseo de la planta física. Sin embargo, no se observa dentro de los documentos aportados, el cronograma de mantenimiento junto con los documentos soporte u órdenes de trabajo.

Sumado a lo anterior, las actividades de mantenimiento, son enfocadas en acciones correctivas, en atención a las solicitudes de los usuarios, o a los daños detectados por el personal de la empresa en su revista diaria; sin que tales actividades obedezcan a una planificación con enfoque preventivo. El prestador refiere que está a la espera de la entrega efectiva de las obras por parte del proyecto de optimización, junto con los documentos e instrumentos técnicos correspondientes.

Imagen 25 Registro de seguimiento caracterización PTAP Rovira.

CONTROL ALTURA TANQUE DE ALMACENAMIENTO PTAP

Nivel del tanque por escalones	Capacidad de almacenamiento en Metros Cúbicos (M ³)
Rebose	370
Primero	350
Segundo	319
Tercero	288,1
Cuarto	257,2
Quinto	226,3
Sexto	195,4
Séptimo	164,5
Octavo	133,6
Noveno	102,7
Decimo	71,8
Once	40,9
Doce	10

Emspurovira
Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Rovira E.S.P.

MES: Mayo 2022

FECHA	HORA	TURNO	ANÁLISIS				CONDICIÓN	No. JARRAS	DOSIS OPTIMA				OPERARIO
			Caída	pH	Turb.	Color			Caída	Color	Caída	Color	
01	02:00	1	28,4	7,5	1,0	1	3	2	16	32	William Lara M		
01	18:00	2	31,6	7,5	1,0	1	3	2	16	32	Maria Usche		
02	02:00	1	31,3	7,5	1,0	1	3	2	16	32	William Lara M		
02	18:00	2	31,3	7,5	1,0	1	3	2	16	32	Maria Usche		
03	02:00	1	31,3	7,5	1,0	1	3	2	16	32	William Lara M		
03	18:00	2	31,3	7,5	1,0	1	3	2	16	32	Maria Usche		



Emspurovira
Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Rovira E.S.P.

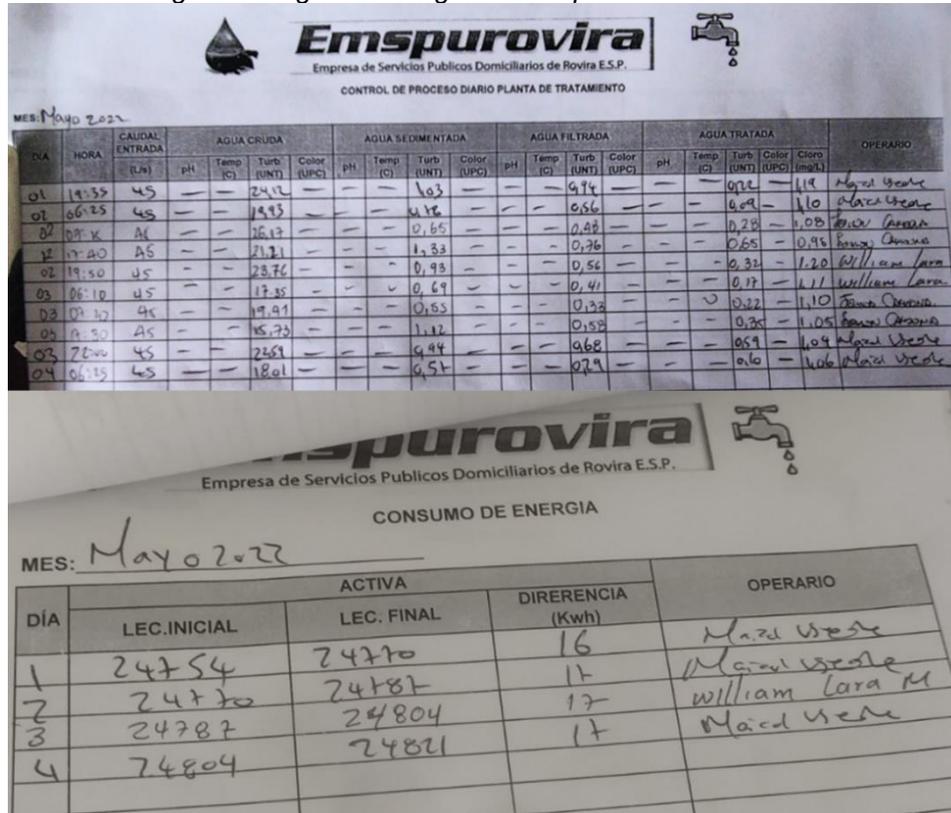
CONSUMO DE HIDROXICLORURO DE ALUMINIO

MES: Abril - Mayo 2022

DÍA	TURNO	HORA CAMBIO			CANTIDAD INICIAL kg	SALIDA				SALDO kg	OPERARIO
		hora inicio h:mm	hora final h:mm	horas tot. h:mm		DOSIS p.p.m	CAUDAL l/s	CAIDA ml/min	CONSUMO kg		
29	1	07:00	19:00	12:00	3369	20	45	40	38	3331	Maria Usche
29	2	19:00	07:00	12:00	3331	17	45	36	34	3297	William Lara M
30	1	07:00	19:00	12:00	3297	17	45	36	34	3263	Maria Usche
30	2	19:00	07:00	12:00	3263	16	45	32	30	3233	Maria Usche
1	1	07:00	19:00	12:00	3233	16	45	32	31	3202	William Lara M
1	2	19:00	07:00	12:00	3202	16	45	32	31	3171	Maria Usche
2	1	07:00	19:00	12:00	3171	16	45	32	31	3140	Maria Usche
2	2	19:00	07:00	12:00	3140	13	45	27	26	3114	William Lara M
3	1	07:00	19:00	12:00	3114	13	45	27	26	3088	Maria Usche
3	2	19:00	07:00	12:00	3088	12	45	25	24	3064	Maria Usche

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

Imagen 26 Registro de seguimiento operación PTAP Rovira.



CONTROL DE PROCESO DIARIO PLANTA DE TRATAMIENTO

MES: Mayo 2022

DIA	HORA	CALIDAD ENTRADA			AGUA CRUDA			AGUA SEDIMENTADA			AGUA FILTRADA			AGUA TRATADA				OPERARIO			
		LR	pH	Temp (C)	Turb (UNT)	Color (UPC)	pH	Temp (C)	Turb (UNT)	Color (UPC)	pH	Temp (C)	Turb (UNT)	Color (UPC)	pH	Temp (C)	Turb (UNT)		Color (UPC)	Cloro (mg/L)	
01	18:35	45	—	—	24.12	—	—	1.03	—	—	—	0.74	—	—	—	0.21	—	1.14	—	—	Marcial Uscate
01	06:25	45	—	—	14.93	—	—	0.18	—	—	—	0.56	—	—	—	0.09	—	1.10	—	—	Marcial Uscate
02	09:18	45	—	—	16.17	—	—	0.65	—	—	—	0.42	—	—	—	0.28	—	1.08	—	—	William Lara M
02	17:40	45	—	—	21.21	—	—	1.33	—	—	—	0.76	—	—	—	0.65	—	0.98	—	—	William Lara M
02	19:50	45	—	—	23.76	—	—	0.93	—	—	—	0.56	—	—	—	0.32	—	1.20	—	—	William Lara M
03	06:10	45	—	—	17.25	—	—	0.69	—	—	—	0.41	—	—	—	0.17	—	1.11	—	—	William Lara M
03	02:37	45	—	—	19.91	—	—	0.55	—	—	—	0.32	—	—	—	0.22	—	1.10	—	—	William Lara M
03	18:30	45	—	—	15.73	—	—	1.12	—	—	—	0.52	—	—	—	0.35	—	1.05	—	—	William Lara M
03	20:00	45	—	—	22.69	—	—	0.94	—	—	—	0.68	—	—	—	0.59	—	1.04	—	—	Marcial Uscate
04	06:15	45	—	—	18.01	—	—	0.57	—	—	—	0.79	—	—	—	0.10	—	1.06	—	—	Marcial Uscate

CONSUMO DE ENERGIA

MES: Mayo 2022

DIA	ACTIVA		DIFERENCIA (Kwh)	OPERARIO
	LEC. INICIAL	LEC. FINAL		
1	24754	24770	16	Marcial Uscate
2	24770	24787	17	Marcial Uscate
3	24787	24804	17	William Lara M
4	24804	24821	17	Marcial Uscate

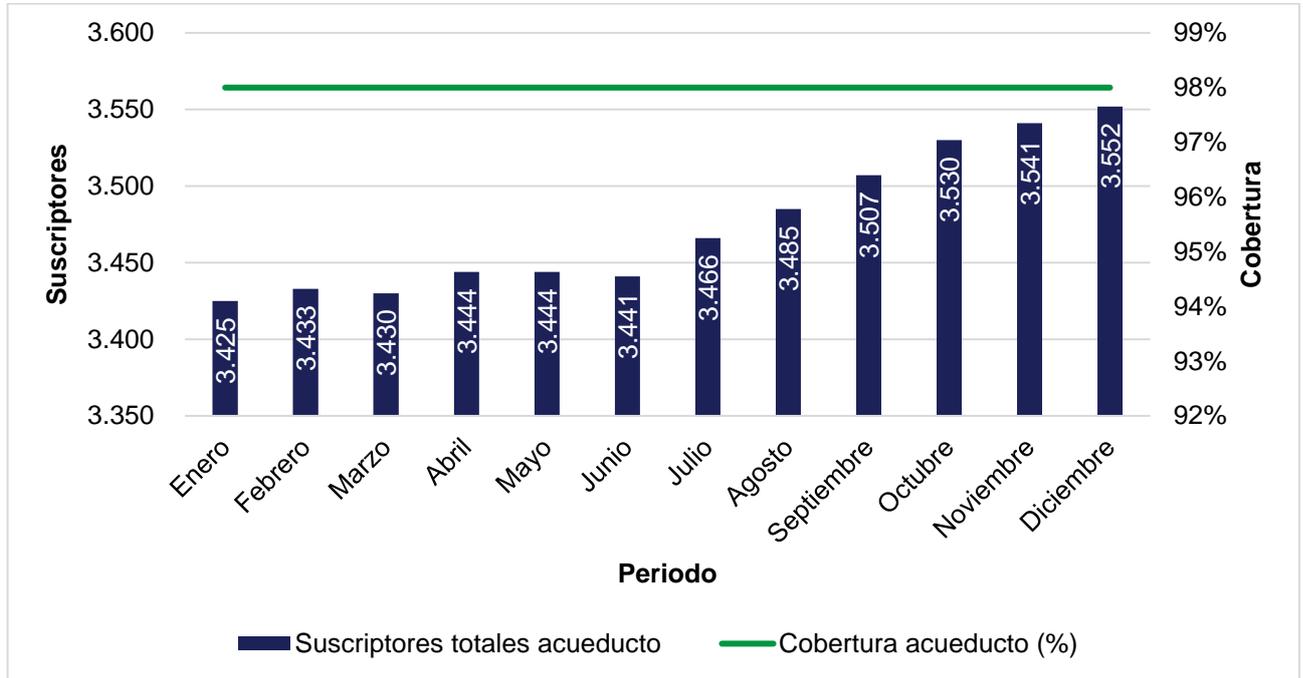
Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.1.4 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

4.7.1.4.1 Cobertura de Acueducto

Una vez analizada la información suministrada por el prestador se tiene una cobertura de 97.8% para el servicio de acueducto con un total de suscriptores para el mes de diciembre de 2021 de 3552. No obstante, en los meses de enero a junio se evidenció una cobertura por debajo del 95%. El crecimiento desde el mes de enero al mes de diciembre fue del 2,4%

Gráfica 3 Cobertura de Acueducto enero a diciembre de 2021.



Fuente: elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P.

Ahora bien, no se tiene el número de suscriptores diferenciado por cada sector hidráulico.

4.7.1.4.1 Presiones en la red de distribución

El prestador no realiza control de la presión en la red de distribución que administra, ni cuenta con los elementos que permitan realizar esta actividad, la cual se considera un factor que requiere de control permanente, dadas las numerosas quejas de los usuarios por baja presión en el suministro. Sin embargo, durante el recorrido realizado en la visita de inspección, se acudió a los seis (6) puntos concertados el control y vigilancia de la calidad del agua en red de distribución, evidenciando que en solo dos de los puntos (punto 1 y punto 4) había suministro de agua a la fecha de la visita, en donde se pudo verificar que no se presentaba una baja presión del agua en la red en estos puntos.

Imagen 27 Verificación puntos concertados.



Punto concertado 1



Verificación de presión



Punto concertado 4



Verificación de presión

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

Ahora bien, conforme a lo estipulado en el numeral 4.3 – presión, de la cláusula 49 – “anexo técnico del capítulo VIII - disposiciones finales del Contrato de Condiciones Uniformes de Servicios Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Rovira E.S.P. – EMSPUROVIRA” indica que:

“La presión mínima con la cual la persona prestadora se compromete a prestar el servicio de acueducto es 10 m.c.a.”

Por lo cual se estaría generando un presunto incumplimiento al CCU, ya que, el prestador señaló que no realiza medición de presiones y no cuenta con los instrumentos de medición para monitorear y llevar control de este parámetro.

Adicionalmente, se estaría presentando un presunto incumplimiento a lo establecido en el artículo 86 de la resolución 0330 de 2017, que establece lo siguiente:

“Con una frecuencia mínima semanal deberá realizarse seguimiento a los resultados arrojados por los equipos de medición de presión instalados en las redes, de manera que se garantice que, en condiciones normales de operación, las presiones de servicio se encuentren dentro de los rangos establecidos”.

4.7.1.4.2 Continuidad del servicio de acueducto

El prestador manifestó que no realiza el cálculo de continuidad de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 2115 de 2007 ni en la Resolución CRA 906 de 2019, puesto que la distribución se realiza a través de tres (3) sectores hidráulicos para poder brindar una distribución de agua potable acorde a la capacidad del sistema, desconociendo de este modo el número de población servida por cada sector.

Según lo evidenciado en la documentación, la distribución de agua se realiza cada tercer día con una duración de 24 horas por sector, debido a los presuntos altos consumos por parte de los usuarios. Adicionalmente, el indicador de continuidad puede verse afectado cuando se presentan fuertes lluvias en la fuente abastecedora, ya que puede aumentar significativamente la turbiedad, obligando a suspender el suministro y retrasando los turnos.

La PTAP Rovira no cuenta con instrumentos de medición ni se ha realizado la instalación de micromedidores a la totalidad de suscriptores del municipio de Rovira, por otro lado, es importante mencionar que el diseño de los sectores hidráulicos presentados no es oficial sino indicativo, ya que, la distribución a cada sector se realiza mediante la apertura y cierre de válvulas manejadas por el personal de la empresa, por lo tanto, en el marco de la visita se pudo evidenciar que a ninguno de los tres sectores del municipio de Rovira – Tolima, se le suministra las 24 horas al día el servicio de agua potable como se menciona en la información reportada por EMSPUROVIRA E.S.P. a continuación:

Imagen 28 Horarios de prestación del servicio.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
21/03/22 6:00 AM SECTOR 1	22/03/22 6:00 AM SECTOR 2	23/03/22 6:00 AM SECTOR 3	24/03/22 6:00 AM SECTOR 1	25/03/22 6:00 AM SECTOR 2	26/03/22 6:00 AM SECTOR 3	27/03/22 6:00 AM SECTOR 1
28/03/22 6:00 AM SECTOR 2	29/03/22 6:00 AM SECTOR 3	30/03/22 6:00 AM SECTOR 1	31/03/22 6:00 AM SECTOR 2	01/04/22 6:00 AM SECTOR 3	02/04/22 6:00 AM SECTOR 1	03/04/22 6:00 AM SECTOR 2
04/04/22 6:00 AM SECTOR 3	05/04/22 6:00 AM SECTOR 1	06/04/22 6:00 AM SECTOR 2	07/04/22 6:00 AM SECTOR 3	08/04/22 6:00 AM SECTOR 1	09/04/22 6:00 AM SECTOR 2	10/04/22 6:00 AM SECTOR 3
11/04/22 6:00 AM SECTOR 1	12/04/22 6:00 AM SECTOR 2	13/04/22 6:00 AM SECTOR 3	14/04/22 6:00 AM SECTOR 1	15/04/22 6:00 AM SECTOR 2	16/04/22 6:00 AM SECTOR 3	17/04/22 6:00 AM SECTOR 1
18/04/22 6:00 AM SECTOR 2	19/04/22 6:00 AM SECTOR 3	20/04/22 6:00 AM SECTOR 1	21/04/22 6:00 AM SECTOR 2	22/04/22 6:00 AM SECTOR 3	23/04/22 6:00 AM SECTOR 1	24/04/22 6:00 AM SECTOR 2
25/04/22 6:00 AM SECTOR 3	26/04/22 6:00 AM SECTOR 1	27/04/22 6:00 AM SECTOR 2	28/04/22 6:00 AM SECTOR 3	29/04/22 6:00 AM SECTOR 1	30/04/22 6:00 AM SECTOR 2	

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Ahora bien, conforme a lo estipulado en el numeral 4.2 - continuidad de la cláusula 49 – “anexo técnico del capítulo VIII - disposiciones finales del Contrato de Condiciones Uniformes de Servicios Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Rovira E.S.P. – EMSPUROVIRA” indica que:

“La persona prestadora se compromete a prestar el servicio de acueducto con una continuidad de 24 horas al día. Además, en casos de emergencia o de mantenimiento que afecten la continuidad y/o la calidad del servicio, la persona prestadora, tiene dispuesto como plan de contingencia En Acueducto: Suministro de agua no tratada a través del canal a cielo abierto de los productores de energía y en casos extremos suministro del líquido con carro tanques. En Alcantarillado: Vertimientos mixtos en la quebrada los muertos, quebrada miraflores y quebrada la vanidosa”

Por lo cual se estaría generando un presunto incumplimiento al CCU. El artículo 136 de la Ley 142 de 1994 establece que: “(...) La prestación continua de un servicio de buena calidad, es la obligación principal de la empresa en el contrato de servicios públicos”.

De otra parte, en el cuadro No. 9 del artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007, se establecen los siguientes rangos:

Imagen 29 Horarios de prestación del servicio.

Continuidad del servicio - IC

0- 10 HORAS/DIA(INSUFICIENTE)

10.1- 18 HORAS/DIA (NO SATISFACTORIO)

18.1- 23 HORAS/DIA (SUFICIENTE)

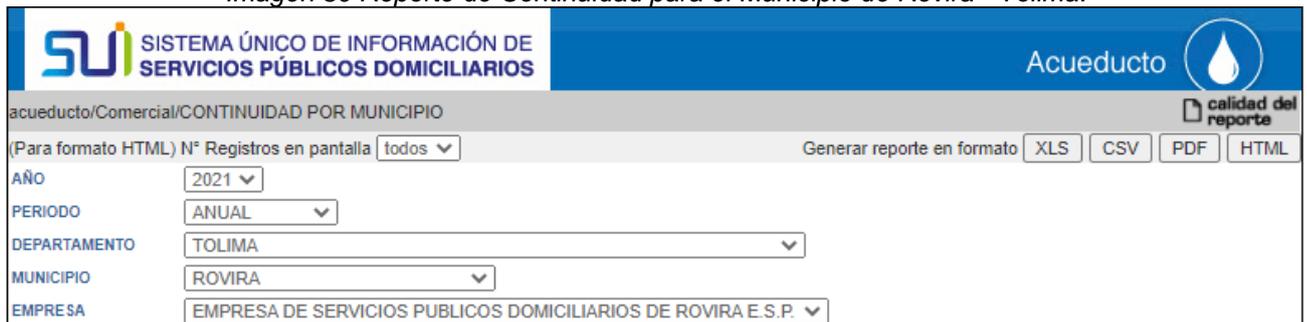
23.1 - 24 HORAS/DIA (CONTINUO)

Fuente: Resolución 2115 de 2007

De acuerdo con esta clasificación, en el municipio de Rovira se distribuye agua con una continuidad claramente NO SATISFACTORIA; y aunque EMSPUROVIRA E.S.P. manifestó, durante la visita de inspección, que los problemas de continuidad se resolverían con la finalización, entrega y puesta en operación de las obras de optimización del sistema de acueducto, se detectan elementos ausentes para lograr una efectiva y adecuada gestión hídrica en el sistema de acueducto, tales como la instalación de la micromedición a la totalidad de los suscriptores, la implementación del consumo de agua como elemento principal del cálculo de la tarifa a los usuarios y el manejo de la información de lecturas de dispositivos de medición de caudales en los distintos puntos de la red, entre otras estrategias.

La información reportada en el SUI al formulario de “Continuidad en la oferta del servicio de acueducto” correspondiente a la vigencia 2021, no coincide con la información suministrada por el prestador EMSPUROVIRA E.S.P. para el año de estudio, como se observa en la imagen:

Imagen 30 Reporte de Continuidad para el Municipio de Rovira - Tolima.



CONTINUIDAD POR MUNICIPIO							
AÑO	2021						
PERIODO	ANUAL						
DEPARTAMENTO	TOLIMA						
MUNICIPIO	ROVIRA						
EMPRESA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.						
Id Empresa	Empresa	Departamento	Municipio	Periodo	Continuidad RSL 2115 (Hora/Dia) por Mes	Clasificación	Continuidad Res 315 (%)
1460	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	TOLIMA	ROVIRA	Anual	19.51	Suficiente	81.92

Fuente: SUI

4.7.1.4.3 Suspensiones

A continuación, se presentan las suspensiones del servicio de acueducto presentadas por el prestador durante el año 2021 para el municipio de Rovira - Tolima, en comparación con la información reportada en el SUI:

Tabla 10 Resumen de la Suspensiones del Servicio de Acueducto para el año 2021, en el municipio de Rovira – Tolima.

MES	TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN HORAS	NÚMERO TOTAL DE SUSPENSIÓN EN EL MES	TIPO DE SUSPENSIÓN	NUMERO DE SUSCRIPTORES AFECTADOS
enero	7:40	3	5- Suspensiones por no oferta del servicio y no relacionada con ninguno de los tipos de suspensiones anteriores	3425 – EMSPUROVIRA 3403 - SUI
marzo	20:55	4	Altas Turbiedades	3433 – EMSPUROVIRA 3403 - SUI
abril	27:45 – EMSPUROVIRA 63:45 - SUI	5 - EMSPUROVIRA 7 - SUI	5- Suspensiones por no oferta del servicio y no relacionada con ninguno de los tipos de suspensiones anteriores	3444 – EMSPUROVIRA 3403 - SUI
mayo	58:30 – EMSPUROVIRA 55 - SUI	5	Taponamiento bocatoma Alta turbiedad	3444 – EMSPUROVIRA 3414 - SUI
junio	25	3	Taponamiento bocatoma	3441 – EMSPUROVIRA 3414 - SUI
julio	18:10	3	Taponamiento bocatoma Alta turbiedad Lavado y desinfección general PTAP	3466 – EMSPUROVIRA 3414 - SUI
agosto	24:50	5	Alta turbiedad	3485 – EMSPUROVIRA 3414 - SUI
septiembre	51:15	6	Taponamiento bocatoma Alta turbiedad	3507 – EMSPUROVIRA 3414 - SUI
octubre	622:29	12	Taponamiento bocatoma Alta turbiedad Lavado y desinfección general PTAP Disminución de caudal	3530 – EMSPUROVIRA 3414 - SUI
noviembre	51:45	6	Taponamiento bocatoma Alta turbiedad	3541 – EMSPUROVIRA 3414 – SUI

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P. - SUI

Como se observa, la información reportada por EMSPUROVIRA E.S.P., comparada con la del SUI no coincide sobre el número de suscriptores afectados por suspensiones.

4.7.1.4.4 Pérdidas de Agua

4.7.1.4.4.1 Índice de agua no contabilizada

Dentro de los documentos aportados no se observa que presenten cálculo de Índice de Agua No Contabilizada IANC ni de Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado – IPUF para el municipio de Rovira, EMSPUROVIRA E.S.P., no realiza el cálculo.

4.7.1.4.4.2 Programa de ahorro y uso eficiente del agua – PUEAA

Dentro de los documentos aportados no se observa que presenten Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua – PUEAA para el municipio de Rovira, EMSPUROVIRA E.S.P., no cuenta con PUEAA.

4.7.1.4.4.3 Programa de reducción de pérdidas

Dentro de los documentos aportados no se observa que presenten programa de reducción de pérdidas para el municipio de Rovira, EMSPUROVIRA E.S.P., no cuenta con un programa de reducción de pérdidas.

4.7.1.5 Estimación oferta vs demanda

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

A continuación, se presenta el resultado de la estimación de caudales para los diferentes componentes del sistema de acueducto de acuerdo con la metodología propuesta por el RAS. Los datos de entrada son:

Tabla 11 Estimación de la demanda.

AÑO	MUNICIPIO	POBLACIÓN ESTIMADA ¹	TASA DE CRECIMIENTO DEPARTAMENTAL (DANE 2018)	DOTACIÓN RESIDENCIAL	NETA CAPACIDAD PTAP	IANC
		(hab)	(%)	(L/hab .-día)	(l/s)	(%)
2018	Rovira	21807	2,94	140	Desconocida	No calculado ni estimado

Fuente: elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P.

4.7.1.5.1 Cálculos de Dotación Neta Máxima y Bruta Teórica (artículo 43 Resolución MVCT 0330 de 2017):

A continuación, se muestran los datos obtenidos de dotación neta y bruta, de acuerdo con la información disponible, siendo pertinente efectuar las siguientes aclaraciones para el área de prestación de EMSPUROVIRA E.S.P.:

- Se efectuó el cálculo teórico teniendo en cuenta la Imagen 31 del artículo 43 de la Resolución MVCT 330 de 2017; es decir, asumiendo una dotación neta máxima de 140 L/habitante/día, pues la altitud de la cabecera municipal de Rovira, es inferior a 1.000 m.s.n.m.

¹ DANE, en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Imagen 31 Cálculo Teórico.

**ALTURA PROMEDIO SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE LA ZONA ATENDIDA
DOTACIÓN NETA MÁXIMA (L/HAB*DÍA)**

> 2000 m s. n. m.	120
1000 – 2000 m s. n. m.	130
< 1000 m s. n. m.	140

Fuente: Artículo 43 de la Resolución MVCT 0330 de 2017

- Teniendo en cuenta que el prestador no realiza cálculo del IANC, ni cuenta con insumos de información para el cálculo de pérdidas técnicas, se adoptó un porcentaje estimado de pérdidas técnicas del 25% que corresponde al valor máximo admisible (Artículo 44, Resolución MVCT 0330 de 2017).
- Para el cálculo de la población atendida se tomó el reporte oficial del CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2018 (DANE); y la proyección de la misma entidad para el periodo 2018 - 2035, según la cual, la cabecera municipal de Rovira albergó a 10.207 habitantes en 2020 y 10.307 en 2021, de una población total (urbana y rural) de 21.551 habitantes. Según dicha información, en el área urbana del municipio se proyecta un incremento de población equivalente al 0,46%. Para efectos del presente ejercicio, se asumirá que la población urbana futura mantendrá la misma tasa de crecimiento hasta el año 2046.
- De acuerdo con la misma fuente (CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2018 - DANE), el índice de ocupación de vivienda urbana de Rovira es de 2,94 personas por hogar, obtenido del módulo “Viviendas, Hogares y Personas (VIHOPE)” de la página web del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en:

Imagen 32 Consolidado Personas Por Hogar, Censo DANE (2018)

Personas por hogar	
Municipio	ROVIRA
Departamento	TOLIMA
Razón de personas por hogar	3,08
Razón en cabecera municipal	2,94
Razón en centros poblados y rural disperso	3,23

Fuente: <https://dane.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=e53e1178fb1f497cac9b241dbafb1690>

Relacionando el dato de población total urbana con la razón de personas por hogar en el área urbana, se calcula que la cabecera municipal de Rovira cuenta con 3.506 viviendas urbanas.

Si se tiene en cuenta que EMSPUROVIRA E.S.P., tiene identificados e inscritos a 3.552 suscriptores del servicio público de acueducto, implicaría ello que habría presuntamente 46 viviendas que no cuentan con el servicio público de acueducto; o que, contando con éste, no se encuentran incluidas en el listado de suscriptores del prestador.

El prestador reportó un caudal de diseño estimado de 45 L/s para la PTAP Rovira; aunque se debe tener en cuenta que, de conformidad con lo evidenciado durante la visita, actualmente se están gestionando obras de optimización de la PTAP; y que el constructor deberá aportar el dato real actualizado del caudal de diseño de la PTAP al término de tales obras; y el caudal concedido por la autoridad ambiental para la

fuelle de abastecimiento (43,18 L/s), vigente. De igual manera, para los cálculos, se supone una operación de 24 horas/día, según los términos del CCU

Tabla 12 Cálculos de dotación neta y bruta para la vigencia 2021.

CÁLCULO DOTACIÓN (RAS)	RESOLUCIÓN 0330 DE 2017	PRODUCCIÓN DE LA PTAP (43,18 L/s, operando 24 h/día)
Dotación neta máxima diaria (L/día)	1.442.980	3.888.000
Dotación bruta máxima diaria (L/día) D bruta = d neta / (1-%P)	1.923.973	
Diferencia con respecto a la dotación bruta máxima diaria (Res. 0330 de 2017)		+1.964.027 L/día

Fuente: elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P.

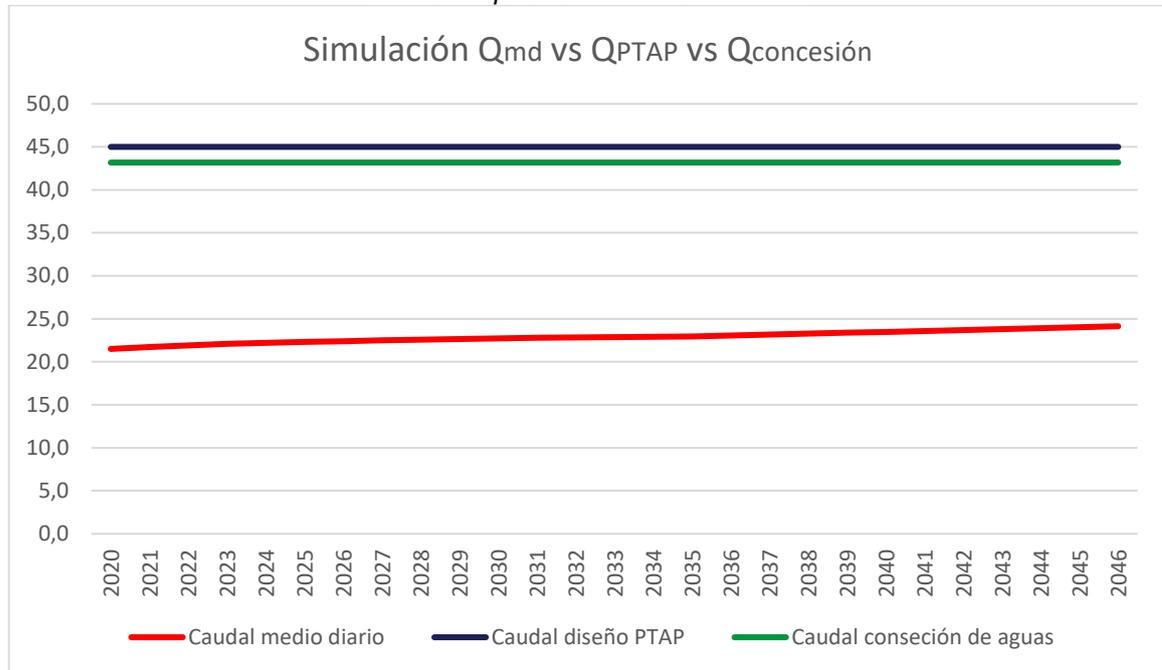
De acuerdo con lo anterior, a la fecha, asumiendo un caudal de diseño de la PTAP de 45 L/s (dato estimado por el prestador), la capacidad instalada del sistema de tratamiento del acueducto puede operar con un superávit teórico del 102% del total requerido para la dotación bruta máxima diaria, asumiendo que la PTAP opera 24 H/día; estableciendo que la Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Rovira contará, una vez se finalicen las obras de la optimización, con capacidad suficiente para abastecer la demanda de agua tratada de la cabecera municipal de Rovira, sin amenaza de desabastecimiento a corto o mediano plazo, asociada a la capacidad de la infraestructura y caudal otorgado en concesión.

Así mismo, la EMSPUROVIRA E.S.P., dispone de un almacenamiento de 615 m³ de volumen útil; lo cual equivale al 31,97% de la dotación bruta máxima diaria actual.

Ahora bien, teniendo en cuenta que, de acuerdo con la información demográfica reportada por el DANE (proyecciones de población periodo 2018 – 2035), en el área de prestación de Rovira se registra un incremento de la población a razón del 0,46%; se utiliza este valor para la proyección de la demanda. Los resultados se exponen a continuación:

- De acuerdo con la siguiente gráfica, la cantidad de agua que se asume que la PTAP estará en capacidad de potabilizar (45 L/s, según capacidad de diseño estimada por el prestador) es aproximadamente el doble de la cantidad requerida para el abastecimiento presente de la demanda de la totalidad de la población urbana del municipio; y bajo el supuesto de que se mantenga el incremento de la población en un 0,46%, teóricamente se encuentra en capacidad de abastecer ampliamente la población futura de los próximos 25 años, salvo situaciones de emergencia y contingencia.

Gráfica 4 Gráfica del Caudal Medio Diario (Qmd) vs. Caudal de diseño de la PTAP (asumido) vs. Caudal concedido por la autoridad ambiental.



En cuanto a la concesión de aguas otorgada por CORTOLIMA, se observa que el caudal concedido otorgado en 2001 es superior aproximadamente al doble del caudal medio diario estimado para la población actual de la cabecera municipal de Rovira, Tolima. Sin embargo, no es posible determinar el caudal de ingreso a la PTAP, toda vez que el prestador no cuenta con dispositivos de medición, resulta imposible contar con evidencia objetiva que respalde estas inferencias.

Bajo las condiciones expuestas, se puede afirmar que el prestador está captando y distribuyendo un caudal que excede ampliamente la demanda de la población urbana total; y en un escenario que incorpore los componentes de macromedición y micromedición, así como un esquema de uso eficiente y ahorrativo del recurso hídrico, debería dar como resultado la reducción de la demanda a la mitad de su valor actual.

La misma información permite dimensionar las exageradas pérdidas que se presentan en el sistema, pues disponiendo de un caudal suficiente para 2 veces la población total urbana actual, alcanza para abastecer a solamente un 33% de dicha población y por un número limitado de horas.

Como se ha reseñado a lo largo de la descripción del sistema de acueducto del municipio de Rovira, existe incertidumbre en cuanto al caudal real captado, así como del caudal que se entrega a la red de distribución y el consumo de cada suscriptor y se desconocen las pérdidas técnicas en cada una de las etapas del sistema, ya que se carece de elementos que permitan obtener resultados objetivos de medición de caudales.

4.7.1.6 Calidad del Agua

4.7.1.6.1 Mapa de Riesgos de la Fuente de Abastecimiento

El mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento superficiales y su respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario, fueron establecidos en el parágrafo del artículo 6 de la

Resolución 4716 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; instrumento que debe ser remitido a la Superintendencia para los seguimientos respectivos.

Sobre el particular, esta Superintendencia realizó el requerimiento de información del estado de los mapas de riesgo y el plan de trabajo correctivo, mediante el radicado SSPD No. 20214022780411 del 15 de julio de 2021 a la Secretaria de Salud Departamental del Tolima, sin embargo, no se obtuvo respuesta de este.

Es importante indicar que, si bien las autoridades sanitarias y ambientales son las encargadas de la formulación del mapa de riesgos, también es obligación de las personas prestadoras suministrar la información requerida por dichas entidades para la formulación del mismo.

El prestador entregó el documento “*Matriz de riesgo*” el cual contiene el mapa de riesgo desarrollado por EMSPUROVIRA E.S.P. para el año 2021 y 2022, sin embargo, las acciones están enfocada a temas administrativos, por lo tanto, al no contar con un mapa de riesgo formulado, no se puede establecer el cumplimiento en la toma de muestras de aquellas características físicas, químicas de interés en salud pública exigidas por el mapa de riesgo o la Autoridad Sanitaria, sin embargo, mediante Oficio ESP No. 076 del 10 de junio del 2021 el prestador solicitó a la Secretaria de Salud Departamental del Tolima, información sobre el mapa de riesgos y las acciones que deben seguir para la elaboración del plan de trabajo correctivo, el cual, no había tenido respuesta en el momento de la visita.

4.7.1.6.2 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

A continuación, se relacionan las actas de concertación y recibo a conformidad con las que cuenta EMSPUROVIRA E.S.P.

Tabla 13 Actas de concertación y recibo a conformidad de puntos y lugares de muestreo.

MUNICIPIO	FECHA ACTA DE CONCERTACIÓN	NÚMERO DE PUNTOS CONCERTADOS	NÚMERO MÍNIMO DE PUNTOS DE MUESTREO	¿CUMPLE RESOLUCIÓN 811 DE 2008?	FECHA ACTA RECIBO A CONFORMIDAD	NÚMERO DE PUNTOS RECIBIDO A CONFORMIDAD
Rovira	18/09/2021	6	6	SI	18/09/2021	6

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

4.7.1.6.3 Vigilancia de la calidad del agua suministrada por red de distribución

De acuerdo a las muestras de vigilancia de calidad del agua 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, y que fueron remitidas a través de los radicados 20215290615092 del 9 de abril de 2021 para la vigencia 2020 y 20225291236032 del 31 de marzo de 2022 para la vigencia 2021, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA:

Tabla 14 Resultados muestras de vigilancia SIVICAP 2020 y 2021, Rovira – Tolima.

MES	2021		2020	
	% IRCA	Nivel de Riesgo	% IRCA	Nivel de Riesgo
Enero	ND	ND	6,06	Riesgo Bajo
Febrero	ND	ND	0	Sin Riesgo
Marzo	ND	ND	17,20	Medio
Abril	ND	ND	0	Sin Riesgo
Mayo	ND	ND	ND	ND

MES	2021		2020	
	% IRCA	Nivel de Riesgo	% IRCA	Nivel de Riesgo
Junio	90,26	Inviabile Sanitariamente	ND	ND
Julio	64,15	Alto	ND	ND
Agosto	0	Sin Riesgo	ND	ND
Septiembre	42,07	Alto	ND	ND
Octubre	30,70	Medio	ND	ND
Noviembre	27,77	Medio	ND	ND
Diciembre	27,24	Medio	ND	ND
Meses	7		4	
Número de muestras	18		12	

Fuente: SIVICAP.

De la tabla anterior, se observa que para el periodo comprendido entre el año 2020 y 2021 no se tomaron la totalidad de las muestras de vigilancia mensuales por parte de la autoridad sanitaria, se observa que para el año 2020 no se tomaron las muestras de vigilancia para los meses de mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre, mientras que para el año 2021 no se tomaron las muestras de vigilancia para los meses de enero, febrero, marzo, abril y mayo.

Igualmente, se identificó que en el año 2020 el prestador no suministró agua apta para consumo humano durante los meses de enero y marzo cuyo nivel de riesgo fue bajo y medio, para el año 2021 no suministró agua apta para consumo humano durante los meses de junio, julio, septiembre, octubre, noviembre y diciembre cuyo nivel de riesgo fue de alto, medio e inviable sanitariamente, en el municipio de Rovira - Tolima.

4.7.1.6.4 Control de la calidad del agua distribuida por red

En cuanto a las muestras de control, el prestador suministró el resultado de las muestras de control para el año 2021; por lo que, una vez revisada la información y contrastada con lo estipulado en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007, se encontró lo siguiente:

Tabla 15 Frecuencias mínimas y número mínimo de muestras de control tomadas por el prestador durante el 2021 para el municipio de Rovira - Tolima.

MUNICIPIO		ROVIRA - TOLIMA			
Suscriptores	0005 (acta de inspección 18/09/2021)				
Habitantes	11.100				
Población atendida por persona prestadora municipio (habitantes)	Características	Frecuencia mínima	Número mínimo de muestras a analizar por cada frecuencia	Numero de muestras analizadas por el prestador	¿Cumple Resolución 2115 de 2007?
10.001 - 20.000	Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro residual libre o residual del desinfectante usado.	Día de por medio	1	No se realiza medición de color aparente	No Cumplió
	Residual del Coagulante utilizado, Dureza Total, Hierro Total, Cloruros	Mensual	1	No se observa medición de Residual de	No Cumplió

MUNICIPIO		ROVIRA - TOLIMA			
				coagulante ni de hierro total	
	COT, Fluoruros	Anual	2	SD	No Cumplió
	Aquellas características físicas, químicas de interés en salud pública exigidas por el mapa de riesgo o la Autoridad Sanitaria	De acuerdo a lo exigido en el mapa de riesgo	De acuerdo a lo exigido en el mapa de riesgo	SD	No Cumplió

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

De acuerdo a los resultados de las tablas anteriores se observa que el prestador presuntamente no cumple en su totalidad con el número de muestras mínimas y parámetros solicitadas de acuerdo a lo establecido en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007.

Con base en esta información, se configura un presunto incumplimiento en relación con el reporte de información al SUI, la totalidad de los cargue masivo “Características Básicas - Rango 1”, “Características Especiales - Rango 1” y “Características No Obligatorias - Rango 1” de las vigencias 2020 y 2021, se encuentran en estado PENDIENTE de reporte; omisión que marca un presunto incumplimiento a lo dispuesto en el Anexo de la Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14/12/2010.

4.7.1.6.1 Laboratorio de control de procesos

De acuerdo con lo evidenciado en la visita de inspección el prestador cuenta con un espacio dentro de la PTAP Rovira para el control de procesos de laboratorio; se observaron en la visita los siguientes equipos para el control de la calidad del agua:

- Turbidímetro marca WTW.
- Fotómetro PF 3.

El Prestador manifestó que se encontraban en proceso de calibración los equipos para medición de pH y temperatura, sin embargo, se evidenció que estos no contaban con calibración certificada por un organismo acreditado. Adicionalmente, no se observó ningún instrumento para medición de color aparente ni registro de datos asociados en las bitácoras de seguimiento a alcalinidad ni color aparente por lo que no se realiza esta medición y en la bitácora solo se lleva el registro de turbiedad y cloro residual.

Por lo anterior, se estaría presentando un presunto incumplimiento a lo establecido en el artículo 129 de la resolución 0330 de 2017, que establece lo siguiente:

“Independientemente de la capacidad de producción, toda PTAP deberá contar con los siguientes equipos de monitoreo y control de operaciones, que ejecuten pruebas y análisis de parámetros físico-químicos y microbiológicos del agua cruda y tratada, con el fin de determinar alertas tempranas para ajustes en los procesos unitarios. Como mínimo deberá contar con los materiales, equipos y procedimientos para realizar ensayos de tratabilidad, pH, alcalinidad, turbidez, color, cloro, residual de producto usado para coagulación, y dotación de material indicador de presencia o ausencia de E. Coli”.

Lo anterior por no contar con la totalidad de los equipos de monitoreo y control de operaciones.

Imagen 33 Laboratorio PTAP Rovira.



Ensayo de jarras



Turbidímetro y PF3

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.1.7 Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) del servicio público de acueducto

El requisito para la elaboración de este instrumento de planificación se fundamenta en lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley No.1523 del 24 de abril de 2012, el cual señaló que:

“Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento”, obligación que se reglamentó a través de la Resolución MVCT No. 154 de 2014, por medio de la cual se adoptó los lineamientos para la formulación de los PEC para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, que deben aplicar las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios referidos.

La Resolución SSPD No. 20161300062185 de 2016 y la Circular SSPD No. 20171000000044 de 2017, por su parte, definieron entre otros aspectos, que el PEC debe ser reportado al SUI el 19 de julio de cada año.

Cabe referir que el MVCT expidió posteriormente la Resolución No. 527 de 2018 en cuyo artículo cuarto se estableció que *“En el marco de las funciones establecidas, solamente en los casos de activación de los Planes de Emergencia y Contingencia para la atención de una emergencia, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios verificará el cumplimiento de la obligación de los prestadores de entrar con el plan respectivo y de la implementación efectiva de las acciones definidas en el mismo. (...)”.*

Así las cosas, de conformidad con las funciones otorgadas a la SSPD en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994 y las Resoluciones referidas, se consultó el SUI para las vigencias 2020 y 2021, evaluadas en la presente evaluación integral, encontrando que el prestador reportó el PEC para el municipio de Rovira, aunque de manera extemporánea para la vigencia 2020, como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen 34 Reporte Plan de Emergencia y Contingencia Acueducto – Cargue Masivo 2020 y 2021.

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





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

Para formato HTML) N° Registros en pantalla | todos ▼ Generar reporte en formato | XLS | CSV | PDF | HTML

AÑO: 2020 ▼

DEPARTAMENTO: TOLIMA ▼

MUNICIPIO: ROVIRA ▼

EMPRESA: 1460-EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2020

DEPARTAMENTO: TOLIMA

MUNICIPIO: ROVIRA

EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
TOLIMA	ROVIRA	1460	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	Acueducto	PLAN DE EMERGENCIA ACUEDUCTO.pdf	Certificado	08-10-2020
TOLIMA	ROVIRA	1460	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	Alcantarillado	PLAN DE EMERGENCIA ALCANTARILLADO.pdf	Certificado	08-10-2020
TOLIMA	ROVIRA	1460	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	Aseo	PLAN DE EMERGENCIA ASEO.pdf	Certificado	08-10-2020

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





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

Para formato HTML) N° Registros en pantalla | todos ▼ Generar reporte en formato | XLS | CSV | PDF | HTML

AÑO: 2021 ▼

DEPARTAMENTO: TOLIMA ▼

MUNICIPIO: ROVIRA ▼

EMPRESA: 1460-EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2021

DEPARTAMENTO: TOLIMA

MUNICIPIO: ROVIRA

EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
TOLIMA	ROVIRA	1460	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	Acueducto	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA EMSPUROVIRA ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO.pdf	Certificado	28-04-2021
TOLIMA	ROVIRA	1460	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	Alcantarillado	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA EMSPUROVIRA ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO.pdf	Certificado	28-04-2021
TOLIMA	ROVIRA	1460	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	Aseo	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA EMSPUROVIRA ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO.pdf	Certificado	28-04-2021

Fuente: SUI

Teniendo en cuenta que el PEC debe ser reportado por el prestador al SUI, y que el medio oficial corresponde a dicho cargue, por lo anterior se establece que EMSPUROVIRA E.S.P., cumplió con esta obligación para las vigencias verificadas, conforme a lo dispuesto en la Resolución SSPD No. 20161300062185 del 10/11/2016, aunque con extemporaneidad para el año 2020, como ya se expuso.

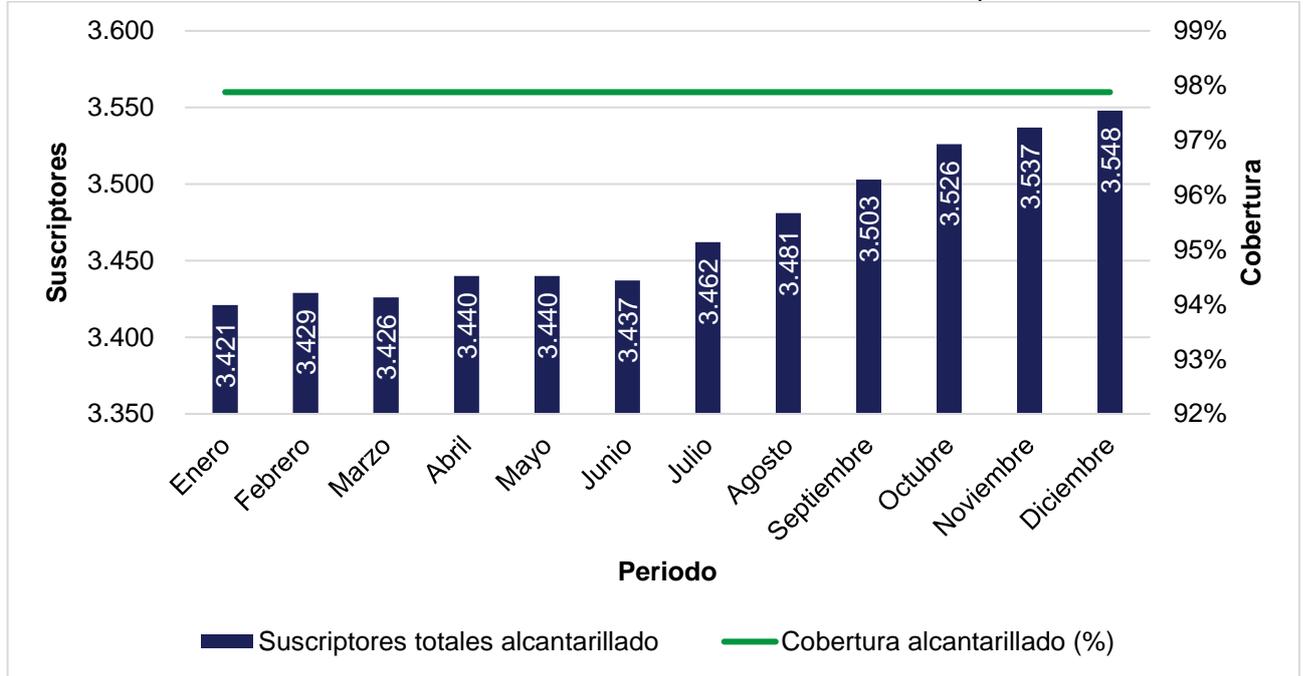
Sobre el particular, se le indica que, la formulación y actualización del PEC no lo exime de la obligación de adelantar acciones preventivas y prepararse para los eventos contingentes, de tal manera que se reduzcan los efectos que puedan generar situaciones adversas no solo para la calidad y continuidad en la prestación de los servicios, sino que a su vez puedan generar perjuicios a los usuarios.

4.7.2 Servicio público domiciliario de alcantarillado

4.7.2.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

De acuerdo con lo informado y verificado en la visita de inspección, el servicio público de alcantarillado se restringe exclusivamente al área urbana del municipio de Rovira; sistema que funciona enteramente por gravedad, en sus componentes tipo combinado en el 100% del área de prestación; y su administración, operación y mantenimiento está a cargo de EMSPUROVIRA E.S.P.

Gráfica 5 Cobertura de Alcantarillado enero a diciembre de 2021 en el municipio de Rovira - Tolima.



Fuente: elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P.

Una vez analizada la información suministrada por el prestador, se reporta que cuenta con 3.548 suscriptores del servicio público de alcantarillado al mes de diciembre de 2021 y a una cobertura estimada del 97,88%.

En relación con la información reportada por el prestador en el SUI para el componente del alcantarillado sanitario, se identificó el cargue efectuado para la vigencia 2021:

Imagen 35 Reporte SUI Alcantarillado Sanitario Urbano del municipio de Rovira, Tolima.



DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID EMPRESA	EMPRESA	TIPO DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES	NÚMERO DE ESTACIONES DE BOMBEO	CAUDAL TOTAL BOMBEO (L/S)	LONGITUD DE EMISARIOS FINALES (KM)	CUENTA CON CATASTRO DE REDES	CUENTA CON LA INFORMACIÓN DEL CATASTRO ARCHIVADA Y ACTUALIZADA	LONGITUD TOTAL EN KILOMETROS	NÚMERO DE DAÑOS POR OBSTRUCCIÓN	NÚMERO DE DAÑOS POR RUPTURA	NÚMERO DE EMISARIOS FINALES QUE POSEE EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO	CATASTRO DE REDES ACTUALIZADO	FECHA ACTUALIZACIÓN CATASTRO	FECHA DE CARGUE
TOLIMA	ROVIRA	1450	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	G	No aplica	No aplica	600	No aplica	No aplica	28	3	4	1	2	NO	2022-02-08 15:01:27

Fuente: SUI

4.7.2.2 Redes de recolección del sistema de alcantarillado

De acuerdo a la información correspondiente y la verificación realizada en la visita, se observa que el prestador no cuenta con un catastro de redes actualizado, se espera que en el marco de la optimización de la segunda fase se cuente con un inventario de redes de alcantarillado para el municipio de Rovira, sin embargo, se adjunta la siguiente información por parte del prestador:

Tabla 16 Catastro de redes

MUNICIPIO	TIPO PROCESO	DE CLASE DUCTO	DE ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL (M2)	DIÁMETRO NOMINAL (PULGADAS)	LONGITUD TOTAL (M)	MATERIAL
Rovira	Aducción (acueducto)	Tubería	N/A	12, 10 Y 8	4500	PVC
	Red matriz (acueducto)			6, 4, 3, 2 y 1	N/A	PVC y AC
	Red menor (alcantarillado)			24, 16, 12, 10 y 8	N/A	Concreto, gres y PVC
	Colector matriz (alcantarillado)			24	400 aprox	Concreto

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Ahora bien, el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017, antiguo artículo 102 de la Resolución 1096 de 2000 indica lo siguiente:

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

En este sentido, el prestador debe asegurarse de que le sea entregado este instrumento, el cual debe contener información completa del sistema de redes del alcantarillado, incluyendo profundidades, fechas de instalación, obras adicionales realizadas y que se ejecutan en lo consecutivo, tales como reposiciones, rehabilitaciones e instalación de nuevas redes.

Consultado el SUI, se observa que tampoco se encuentra información actualizada frente al formulario “redes sistemas de alcantarillado” como se presenta a continuación:

Imagen 36 Reporte SUI Redes Sistema de Alcantarillado municipio de Rovira, Tolima.

 SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS		Acueducto 
Alcantarillado/Técnico-operativo/Redes Sistema de Alcantarillado		
(Para formato HTML) N° Registros en pantalla <input type="text" value="todos"/>		Generar reporte en formato: <input type="button" value="XLS"/> <input type="button" value="CSV"/> <input type="button" value="PDF"/> <input type="button" value="HTML"/>
Año	<input type="text" value="2020"/>	
Departamento	<input type="text" value="TOLIMA"/>	
Municipio	<input type="text" value="ROVIRA"/>	
Empresa	<input type="text" value="EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P."/>	

Redes Sistema de Alcantarillado												
Año	2020											
Departamento	TOLIMA											
Municipio	ROVIRA											
Empresa	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.											
Periodicidad	Departamento	Municipio	Identificador de la Empresa	Empresa	Tipo de Alcantarillado	Tipo de proceso	Clase de ducto	Tipo de sección transversal	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área promedio (M2)	Longitud en Km	Material tubería
Anual	TOLIMA	ROVIRA	1460	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diámetro Nominal	12	ND	28500	Concreto reforzado

Fuente: SUI

4.7.2.3 Sistema de tratamiento de agua residual

El prestador no cuenta con los diseños técnicos de la construcción de la PTAR, se espera que una vez finalizada la etapa de optimización de la PTAP se inicien las acciones necesarias para el desarrollo de la optimización de alcantarillado, el cual, según viabilizarían puede ser la implementación de la PTAR en el municipio de Rovira y la entrega oficial de la operación del servicio público de alcantarillado.

Dentro de la información suministrada, el sistema atiende el 40% de las aguas residuales del municipio de Rovira, las cuales llegan al colector “*subestación eléctrica*” y se distribuye a un tratamiento preliminar mediante una tubería de 10 pulgadas y de 400 metros de longitud. Sumado a lo anterior, en la entrada del sistema se cuenta con un aliviadero y un bypass que se usa para situaciones de contingencia y para mantenimientos de los sedimentadores; adicionalmente se utiliza cal para control de olores. El 60% restante de las aguas residuales domésticas se gestionan mediante vertimientos directos.

El sistema de tratamiento cuenta con un tanque de aquietamiento, el cual, mediante compuertas generan una retención de sólidos por desnivel; el material arenoso es removido por los operarios desde este tanque, posteriormente el agua pasa a los tanques de sedimentación a los cuales se les realiza mantenimiento entre 1 a 2 veces al año, a los costados de los tanques de sedimentación se cuenta con los lechos de secado, los cuales se deshidratan y se disponen dentro del área donde se encuentra ubicado el sistema de tratamiento, según lo informado por el prestador.

Finalmente, el agua pasa a una laguna de oxidación diseñada con una geomembrana impermeable y posteriormente mediante una tubería de 8 pulgadas se dirige a una laguna de estabilización donde se genera el vertimiento contando con un vertedero triangular donde se realiza la medición del nivel del agua con el fin de determinar el caudal de salida, sin embargo, no se realiza el cálculo de caudales de salida.

El sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas de Rovira se encontraba en operación, sin embargo, se observa un gran deterioro de su infraestructura y material flotante sobre las lagunas de oxidación, debido a la falta de mantenimiento general al sistema, el prestador manifiesta que se realiza limpieza del sistema preliminar y disposición de los lodos generados, sin embargo, se debe implementar una planta de tratamiento para recoger los vertimientos directos del Municipio y garantizar una adecuada gestión de las aguas residuales domésticas.

Imagen 37 PTAR Rovira.



Entrada PTAR Rovira



Tratamiento preliminar



Tanques de sedimentación



Recolección de lodos



Lechos de secado



Laguna de oxidación



Tubería de paso entre lagunas



Laguna de estabilización



Punto de vertimiento

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.7.2.4 Disposición final

Conforme a los documentos e información aportados por el prestador, el sistema de alcantarillado de Rovira - Tolima vierte el agua tratada mediante emisario final al río Luisa. Adicionalmente cuenta con cuatro (4) puntos de vertimientos, cuyas características se pueden encontrar a continuación:

Tabla 17 Puntos de vertimiento Rovira

MUNICIPIO	PUNTO DE VERTIMIENTO	CAUDAL PROMEDIO VERTIDO (L/S)	PORCENTAJE DEL CAUDAL VERTIDO QUE ES TRATADO
Rovira	La Gallera	5,57	0
	PTAR LAS PALMAS	22,51	100
	La Vanidosa	No ha podido aforar ya que no cuenta con micro molinete y los métodos volumétrico y vertedero no aplican para este punto	0
	La Cajucha (Miraflores)		0
	Caño de Los Muertos		0

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

4.7.2.5 Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV

De acuerdo a la información y documentos aportados en el municipio de Rovira - Tolima no se cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV actualizado, sin embargo cuenta con el último concepto técnico realizado por CORTOLIMA, el cual realiza un resumen ejecutivo al estado de las actuaciones técnicas y actos administrativos que ofician dentro del expediente 13841 PSMV, en este concepto se identifica el AUTO No. 4134 del 19 de noviembre de 2020 donde se generan una serie de requerimientos en el marco del informe del PSMV de Rovira entregado por la empresa, de acuerdo a lo anterior, mediante Contrato No. 062 de 2021 la EDAT se encuentra en la elaboración y/o actualización de los PSMV de ocho (8) municipios, dentro de los cuales se encuentra incluido Rovira.

4.7.2.6 Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) del servicio público de alcantarillado

La base normativa de este instrumento de planificación aplicable al servicio público de alcantarillado es la misma previamente ilustrada para el servicio de acueducto; marco en el cual, de conformidad con las funciones asignadas a la SSPD, se consultó el SUI para las vigencias 2019, 2020 y 2021, evaluadas en la presente evaluación integral, encontrando que el prestador reportó el PEC del servicio de alcantarillado, aunque de manera extemporánea para las vigencias 2020 y 2021:

Conforme a lo previamente conceptuado para el servicio público de acueducto, se verificó que la Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Ataco cumplió con su obligación de reportar el instrumento de

planificación para las vigencias de interés, conforme a lo dispuesto en la Resolución SSPD No. 20161300062185 del 10/11/2016, aunque con extemporaneidad, como ya se expuso.

Se reitera, respecto a dicho documento que, las actualizaciones del mismo deben contemplar las disposiciones señaladas en las Resoluciones MVCT 0154 de 2014, No. 0527 de 2018 y la Circular Externa SSPD No. 20201000000114 de 2020, en cuanto a la inclusión de las medidas necesarias para mitigar los efectos derivados de las situaciones que dieron lugar a la declaratoria de emergencia sanitaria, económica, social y ecológica.

Igualmente, se reitera que la formulación y actualización del PEC no exime al prestador de la obligación de adelantar acciones preventivas y prepararse para los eventos contingentes, de tal manera que se reduzcan los efectos que puedan generar situaciones adversas no solo para la calidad y continuidad en la prestación de los servicios, sino que a su vez puedan generar perjuicios a los usuarios.

En tal sentido, la verificación del PEC referido, se adelantará por parte de la SSPD en los términos señalados en el artículo cuarto de la Resolución 527 de 2018.

4.8 Aspectos Comerciales

4.8.1 Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

De acuerdo con la información reportada en el SUI, la Empresa 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.

EMSPUROVIRA E.S.P., reportó en el Registro Único de Prestadores RUPS de esta Superintendencia, que cuenta con Contrato de Condiciones Uniformes para los servicios de acueducto y alcantarillado expedido el 1 de octubre de 2014; igualmente reportó que cuenta con concepto de legalidad expedido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA No. 20142110025781 del 19 de agosto de 2014, como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 38 Información CCU - SUI.

Contratos de condiciones uniformes						
Servicio - Actividad	No. de contrato	Fecha de expedición	Fecha de actualización	Concepto de legalidad	No. de acto de legalidad	Fecha de legalidad
ASEO - RECOLECCION Y TRANSPORTE DE RESIDUOS NO APROVECHABLES	001	01/10/2014		SI	20142110025791	19/08/2014
ACUEDUCTO - COMERCIALIZACION	001	01/10/2014		SI	20142110025781	19/08/2014
ALCANTARILLADO - COMERCIALIZACION	001	01/10/2014		SI	20142110025781	19/08/2014
ASEO - BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PUBLICAS	001	01/10/2014		SI	20142110025791	19/08/2014

Fuente: SUI

Por otra parte, el medio de publicación del CCU es la página Web de la empresa, mediante el enlace: <https://emspurovira.com/download/cartilla-contrato-de-condiciones-uniformes/>, donde al verificar, se encontró el citado documento, mismo que se encuentra en la modalidad de cartilla. Cabe anotar que, este no se encuentra publicado en la cartelera de la empresa, y que “Es deber de las empresas de servicios

*públicos informar con tanta amplitud como sea posible en el territorio donde prestan sus servicios, acerca de las condiciones uniformes de los contratos que ofrecen”.*²

De igual manera, el prestador suministró copia de comunicación por correo electrónico del 14 de mayo de 2022, remitiendo a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA el Contrato de Condiciones Uniformes, señalando que lo estructuró conforme lo establecido en la Resolución CRA 873 de 2019. Es necesario precisar, que dicha actualización deberá figurar en el RUPS.

Un aspecto a mencionar es que, EMSPUROVIRA E.S.P., atiende a la usuaria Rosalba Rivero Pulecio de la zona rural, no obstante, el CCU indica que tiene cobertura en el área urbana. Esta atención se generó a raíz de la sentencia T 367 de 2015 del Juzgado Primero Promiscuo Municipal de Rovira – Tolima.

4.8.2 Suscriptores

De acuerdo con el análisis realizado a la información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P., a continuación, se presenta la relación de suscriptores de los servicios de acueducto y alcantarillado, correspondiente a las vigencias 2021 y 2022, esta última hasta el mes de marzo.

Tabla 18 Suscriptores acueducto 2021.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Julio	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Total Residencial	3.313	3.321	3.319	3.332	3.332	3.329	3.354	3.374	3.395	3.418	3.429	3.439
Estrato 1	2.504	2.510	2.507	2.518	2.519	2.518	2.543	2.562	2.580	2.603	2.612	2.618
Estrato 2	671	673	674	676	675	674	674	674	675	675	677	680
Estrato 3	138	138	138	138	138	137	137	138	140	140	140	141
Total No Residencial	112	112	111	112	112	112	112	111	112	112	112	113
Comercial	86	86	85	85	85	85	85	84	85	85	85	86
Oficial	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27
TOTAL USUARIOS	3.425	3.433	3.430	3.444	3.444	3.441	3.466	3.485	3.507	3.530	3.541	3.552

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Tabla 19 Suscriptores alcantarillado 2021.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Total Residencial	3.310	3.318	3.316	3.329	3.329	3.326	3.351	3.371	3.392	3.415	3.426	3.436
Estrato 1	2.502	2.508	2.505	2.516	2.517	2.516	2.541	2.560	2.578	2.601	2.610	2.616
Estrato 2	670	672	673	675	674	673	673	673	674	674	676	679
Estrato 3	138	138	138	138	138	137	137	138	140	140	140	141
Total No Residencial	111	111	110	111	111	111	111	110	111	111	111	112
Comercial	85	85	84	84	84	84	84	83	84	84	84	85
Oficial	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27
TOTAL USUARIOS	3.421	3.429	3.426	3.440	3.440	3.437	3.462	3.481	3.503	3.526	3.537	3.548

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

² Artículo 131 de la Ley 142 de 1994.

Tabla 20 Suscriptores acueducto 2022.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar
Total Residencial	3.443	3.461	3.461
Estrato 1	2.623	2.640	2.640
Estrato 2	679	680	680
Estrato 3	141	141	141
Total No Residencial	113	113	113
Comercial	86	86	86
Oficial	27	27	27
TOTAL USUARIOS	3.556	3.574	3.574

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Tabla 21 Suscriptores alcantarillado 2022.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar
Total Residencial	3.440	3.458	3.458
Estrato 1	2.621	2.638	2.638
Estrato 2	678	679	679
Estrato 3	141	141	141
Total No Residencial	112	112	112
Comercial	85	85	85
Oficial	27	27	27
TOTAL USUARIOS	3.552	3.570	3.570

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

En la vigencia 2021, EMSPUROVIRA E.S.P., contaba a diciembre con un total de 3.552 suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto, de los cuales, el 96,82% corresponden a residenciales de la siguiente manera: el 73,70% pertenecen al estrato 1, el 19,14% al estrato 2 y el 3,97% al estrato 3; el 3,18% son usuarios no residenciales, de los cuales, el 2,42% son comerciales y el 0,76%, oficiales.

Respecto al servicio de alcantarillado, la empresa contaba en diciembre con un total de 3.548 suscriptores, de los cuales, el 96,84% corresponden a residenciales, de la siguiente manera: el 73,73% pertenecen al estrato 1, el 19,14% al estrato 2 y el 3,97% al estrato 3; el 3,16% son usuarios no residenciales, de los cuales, el 2,40% son comerciales y 0,76%, oficiales.

En cuanto a la vigencia 2022, el prestador contaba a marzo con un total de 3.574 suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto, de los cuales, el 96,84% corresponden a residenciales, de la siguiente manera: el 73,87% pertenecen al estrato 1, el 19,03% al estrato 2 y el 3,95% al estrato 3; el 3,16% son usuarios no residenciales, de los cuales el 2,41% son comerciales y el 0,76%, oficiales.

Para el servicio de alcantarillado, con un total de 3.570 suscriptores, de los cuales el 96,86% corresponden a residenciales, de la siguiente manera: el 73,89% pertenecen al estrato 1, el 19,02% al estrato 2 y el 3,95%; el 3,14% son usuarios no residenciales, de los cuales el 2,38% son comerciales y el 0,76%, oficiales.

Entre diciembre de 2021 y marzo de 2022, el crecimiento de suscriptores ha sido bajo, como se observa en los datos de las siguientes tablas.

Los estratos 4, 5, 6, industrial y especial no cuentan con usuarios en alguna de las vigencias evaluadas.

Tabla 22 Variación suscriptores acueducto.

CONCEPTO	DIC. 21	MAR. 22	MARZO 2022 RESPECTO DICIEMBRE 2021	VARIACIÓN (%)
Total Residencial	3.439	3.461	22	1%
Estrato 1	2.618	2.640	22	1%
Estrato 2	680	680	0	0%
Estrato 3	141	141	0	0%
Total No Residencial	113	113	0	0%
Comercial	86	91	5	6%
Oficial	27	22	-5	-19%
Total Usuarios	3.552	3.574	22	1%

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

Tabla 23 Variación suscriptores alcantarillado.

CONCEPTO	DIC. 21	MAR. 22	MARZO 2022 RESPECTO DICIEMBRE 2021	VARIACIÓN (%)
Total Residencial	3.436	3.458	22	1%
Estrato 1	2.616	2.638	22	1%
Estrato 2	679	679	0	0%
Estrato 3	141	141	0	0%
Total No Residencial	112	112	0	0%
Comercial	85	85	0	0%
Oficial	27	27	0	0%
Total Usuarios	3.548	3.570	22	1%

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

Esta Dirección Técnica verificó los datos de suscriptores reportados por el prestador en el SUI, encontrando que existe diferencia entre la información suministrada en la visita y la registrada en el SUI:

Tabla 24 Diferencias datos suscriptores acueducto 2021.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
Datos visita	3.425	3.433	3.430	3.444	3.444	3.441	3.466	3.485	3.507	3.530	3.541	3.552
Datos SUI	3.406	3.406	3.414	3.410	3.423	3.423	3.423	3.447	3.465	3.483	3.514	3.547
Diferencia	19	27	16	34	21	18	43	38	42	47	27	5

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Tabla 25 Diferencias datos suscriptores alcantarillado 2021.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
Datos visita	3.421	3.429	3.426	3.440	3.440	3.437	3.462	3.481	3.503	3.526	3.537	3.548
Datos SUI	3.402	3.402	3.410	3.406	3.419	3.419	3.419	3.443	3.461	3.479	3.509	3.527
Diferencia	19	27	16	34	21	18	43	38	42	47	28	21

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Tabla 26 Diferencias datos suscriptores acueducto 2022.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar
Datos visita	3.556	3.574	3.574
Datos SUI	3.542	3.546	3.565
Diferencia	14	28	9

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Tabla 27 Diferencias datos suscriptores alcantarillado 2022.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar
Datos visita	3.552	3.570	3.570
Datos SUI	3.542	3.546	3.565
Diferencia	10	24	5

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Por lo anterior, se evidencia que la empresa certificó en el SUI información sin calidad, lo cual podría afectar las labores de inspección, vigilancia y control de esta Superintendencia, al surtirse de lo allí consignado, tal como lo prevé el artículo 53 de la Ley 142 de 1994, modificado por los artículos 14 y 15 de la Ley 689 de 2001.

4.8.3 Micromedición

4.8.3.1 Indicador de micromedición nominal y efectiva

De la información analizada se calculó el indicador de micromedición nominal arrojando una cobertura del 52,20%, y la estructura de los datos no tiene identificado el periodo al cual pertenecen (archivo Excel denominado *INFORME COMERCIAL SUPERINTENDENCIA*). Se resumen los datos hallados mediante la siguiente tabla:

Tabla 28 Indicador de Micromedición – Respuesta prestador.

PERIODO	SUSCRIPTORES	SUSCRIPTORES MEDIDOR INSTALADO	CON SUSCRIPTORES MEDIDOR	SIN MICROMEDICIÓN NOMINAL
No definido	3.678	1.920	1.758	52,20%

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Adicionalmente, el número de suscriptores no corresponde a alguno de los periodos descritos en el capítulo 4.8.2. Suscriptores.

De igual manera, se consultaron datos de micromedición en el SUI y con estos se calculó el porcentaje de cobertura para las vigencias en evaluación:

Tabla 29 Indicador de Micromedición - SUI.

PERIODO	SUSCRIPTORES DE ACUEDUCTO	SUSCRIPTORES CON MEDIDOR INSTALADO	MICROMEDICIÓN EFECTIVA
2021	3.552	1.350	38,01%
2022 ³	3.574	1.957	54,76%

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

En relación con la información presentada, existen diferencias entre los datos suministrados por la empresa y lo reportado por la misma al SUI. En adición a lo referido, para las vigencias 2021 y el primer trimestre de 2022 ha contado con un indicador por debajo de 95%, encontrando de esta manera, que no cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

³ Corte a marzo de 2022.

4.8.3.2 Reportes estadísticos mensuales por uso y estrato de medidores dañados, cambios, solicitudes nuevas y causales de no lectura

Al respecto, la empresa manifestó que mediante el Convenio No.211 de 2015 (por parte de la Alcaldía de Rovira) supervisado por la EDAT se viene realizando la instalación de aparatos de medida de acueducto desde noviembre de 2021 y, a través de comunicaciones de septiembre y diciembre de 2021, la gerencia ha venido solicitando soportes de las instalaciones que han ejecutado para efectos de monitoreo y seguimiento.

Sin embargo, indican que realizaron veintiún cambios de medidor, como se relaciona en la tabla a continuación:

Tabla 30 Cambios de medidor realizados directamente por la empresa.

CODIGO	USO/ESTRATO	CAUSAL DEL CAMBIO
0101-0282-	ESTRATO 1	MEDIDOR AL REVÉS
0101-0300-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0101-0305-	ESTRATO 1	MEDIDOR AL REVÉS
0101-0340-	ESTRATO 1	MEDIDOR AL REVÉS
0101-1330-	ESTRATO 1	MEDIDOR AL REVÉS
0101-1707-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0101-2150-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0102-2780-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0102-4335-	ESTRATO 1	MEDIDOR AL REVÉS
0102-4360-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0104-1145-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0104-1280-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0104-1290-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0104-1313-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0104-1420-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0104-1670-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0105-1300-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0106-1136-	ESTRATO 3	MEDIDOR DAÑADO
0107-0530-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0107-0540-	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO
0107-1840	ESTRATO 1	MEDIDOR DAÑADO

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Con respecto al procedimiento de cambio de medidores, el prestador manifestó que no lo tienen documentado.

En referencia a las solicitudes nuevas, el prestador informó que corresponde a veintitrés:

Tabla 31 Solicitudes nuevas de medidor.

FECHA	codigo_p	numant_p	nombre	dirprop_p	id_medi	marca_med
01-Feb-22	0112-0118-	- 3727	NANCY ROMERO	CALLE 9 N° 1 - 55 MANZANA I	21328453	AQUAFORJAS
07-Feb-22	0102-3535-	- 3734	ROMULO CARDENAS	CALLE 7 N° 1 - 79/81	21328450	AQUAFORJAS
08-Feb-22	0105-0355-	- 3720	MARIA VILLANUEVA	CARRERA 2W N° 1 - 53	8ZRL0012973039	ZENNER
08-Feb-22	0105-2175-	- 3728	DIANA OTAVO	CARRERA 1 N° 2N - 52	21328458	AQUAFORJAS

FECHA	codigo_p	numant_p	nombre	dirprop_p	id_medi	marca_med
09-Feb-22	0101-1677-	3747	MARIA BURGOS	CARRERA 1ª N° 12 - 38 C 12 N	210600824	BATSUR
11-Feb-22	0102-1851-	3726	MARIA VARON	CALLE 10 N° 1 - 76	8ZEI0012973737	ZENNER
22-Feb-22	0106-1075-	3735	MAGNOBER QUIMBAYO	CARRERA 5 N° 5 - 26/30	210600977	BATSUR
24-Feb-22	0105-0795-	3740	JOSE CESPEDES	CALLE 1ª N° 1W - 26	21315866	AQUAFORJAS
02-Mar-22	0101-1268-	3739	CELMIRA BUITRAGO	CRA 4W N° 1 - 19 CRA 5W N° 1	210600980	BATSUR
02-Mar-22	0107-0585-	3741	ASDREL REYES	CARRERA 10 N° 4 - 34	2170014518	MADDALENA
05-Mar-22	0107-2412-	3736	ROSA GUALTERO	CALLE 6 N° 6 - 86/90 K 7 N°	210600968	
05-Mar-22	0107-2413-	3737	ROSA GUALTERO	CALLE 6 N° 6 - 86/90 K 7 N°	210600967	BATSUR
05-Mar-22	0107-2414-	3738	ROSA GUALTERO	CALLE 8 N° 6 - 86/90 K 7 N°	210600961	
07-Mar-22	0104-0413-	3746	LUIS TORRES	CARRERA 3W N° 3 - 30	21313002	AQUAFORJAS
09-Mar-22	0104-2029-	3733	JOSE PATIÑO	CALLE 4 N° 4W - 08	21325358	AQUAFORJAS
10-Mar-22	0101-0581-	3745	MARIA OLIVAR	CARRERA 2W N° 6ª - 24	21313000	AQUAFORJAS
10-Mar-22	0101-2135-	3742	JOSE SANCHEZ	CARRERA 5 N° 14 - 160	1910-000651	DISICO
10-Mar-22	0104-1973-	3743	WILIAM VARGAS	CARRERA 4ª N° 2W - 55	21328315	AQUAFORJAS
10-Mar-22	0104-1974-	3744	WILIAM VARGAS	CARRERA 4ª N° 2W - 55	21328469	AQUAFORJAS
11-Mar-22	0102-0293-	3729	GENTIL RAMIREZ	CALLE 10ª N° 4 - 45	210600987	BATSUR
11-Mar-22	0102-2542-	3730	FABIOLA GARZON	CALLE 8 N° 1W - 46 IN	21315956	AQUAFORJAS
11-Mar-22	0104-0039-	3719	JOSE BOSA	CALLE 4 N° 1W - 91 INT	213006003	AQUAFORJAS
29-Mar-22	0108-0406-	3548	ANGIE CATERINE	CRA 8ª # 7 - 33 PISO 2º AN	210600975	BATSUR

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

4.8.3.3 Laboratorio de medidores

Respecto al laboratorio de medidores, el prestador no cuenta con laboratorio de medidores propio o contratado. A su vez informó que la revisión de los medidores es realizada por los fontaneros en sitio con el monitoreo del Supervisor Operativo, más no, por laboratorio certificado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, lo que es contrario con la normatividad en cuanto a la verificación de la condición metrológica de los medidores y su respectiva calibración, establecida mediante el artículo 2.2.1.7.14.3 del Decreto Único Reglamentario 1074 de 20154 y las Resoluciones CRA No.151 de 2001 y 413 de 2006, modificadas por la Resolución CRA No.457 de 2008.

4.8.3.4 Visita a usuarios

El día 05 de mayo de 2022 se realizó visita a cinco usuarios del municipio de Rovira, en compañía de la gerente de la empresa y un representante de la veeduría de servicios públicos del municipio para inspeccionar cómo le están prestando el servicio público domiciliario de acueducto, y también, porque al revisar las lecturas en el sistema de información del prestador los consumos se encontraron altos. Los usuarios visitados se encuentran bajo los códigos internos que se relacionan a continuación:

- **Código 0101-1845.** Tiene asignado el medidor número 21057035, sin embargo, este número no coincidió con la base de datos de la empresa. Al revisar el medidor, este estaba marcando rápidamente; al consultar a la empresa por esta situación, informó que hay nueve presuntas conexiones fraudulentas.

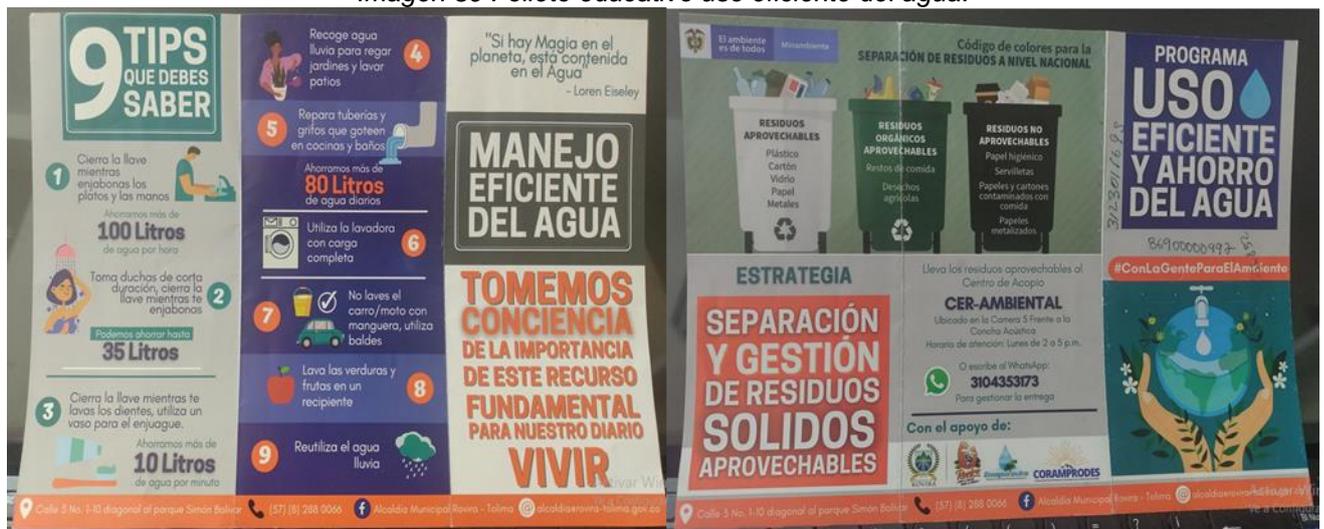
El usuario manifestó que recibe servicio cada tres o cuatro días.

⁴ Artículo 2.2.1.7.14.3. Instrumentos de medida sujetos a control metrológico.

- **Código 0102-0080.** La visita es atendida por la arrendataria de un espacio de la vivienda, que funciona como tienda de abarrotes. Esta vivienda tiene asignado el medidor número 21056827. La usuaria manifestó que recibe servicio cada tres o cuatro días.
- **Código 0106-3080.** Tiene asignado el medidor número 21020343. La usuaria manifestó que recibe servicio cada tres días, por aproximadamente cuatro horas.
- **Código 0102-3280.** Tiene asignado el medidor número 21020817. La usuaria manifestó que en la semana del 01 al 04 de mayo de 2022 el agua le llegó embarrada y también indicó que el suministro es de aproximadamente una hora. De igual manera, informó que el medidor le marca aire.
- **Código 0102-1922.** El medidor contenía barro, lo cual no permitió visualizar su código. La usuaria manifestó que recibe servicio de acueducto cada tres días, con suministro todo el día. Igualmente, se revisaron dos puntos hidráulicos (dos albercas), y se evidenció uno de los puntos con fuga.
- No existencia de una política frente al tema de capacitación y mejoramiento de competencias laborales.

Al consultar a la empresa sobre los altos consumos de los usuarios anteriores, que en promedio es de 216 m³, señalan que, se debe a la falta de conciencia del consumo de acueducto; a su vez, mencionaron que han realizado campañas educativas de uso eficiente de agua, mediante el uso de folletos.

Imagen 39 Folleto educativo uso eficiente del agua.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.8.4 Facturación y recaudo

La empresa cuenta con ciclo de facturación del periodo de consumo de treinta días, donde emiten dos facturas paralelas de cada usuario: La primera se emite con consumo promedio de 16 m³, y es la que paga el consumidor, para lo cual, es importante mencionar que solo se podrá establecer el valor de los consumos por promedio durante un periodo, en los casos en que no sea posible medir razonablemente los consumos mediante instrumentos.⁵

⁵ Artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

La segunda es la factura educativa, mediante la cual le muestran al usuario el consumo real, con el fin de concientizar sobre el uso eficiente del agua. Esta situación fue autorizada a través de la asamblea de Junta Directiva del 22 de diciembre de 2021, en la que se estipuló "...estandarizar el cobro promedio hasta no terminar de realizar la micromedición y la parte operativa realice visita de socialización a cada usuario con consumo alto...". Para ilustrar la situación, se anexan imágenes de las facturas de uno de los usuarios:

Imagen 40 Factura promediada suscriptor 0111-0710.



809003173-4

Fecha de Expedición: 03/05/2022

Vigilado por
**LA SUPERINTENDENCIA DE
SERVICIOS PÚBLICOS**

Referencia de Pago No **0111071000000034666**
Factura de Servicios Públicos No. **3466**

TOTAL A PAGAR: **\$55,200**
Acueducto, Alcantarillado y Aseo

Código del Suscriptor
0111-0710- -

Periodo Facturado
FEBRERO

Pago Oportuno: **20-MAR-2022**
Pago para evitar Suspensión: **22-MAR-2022**

Datos del usuario
LUIS ALBERTO LOZANO
M.Z. F.CS 10 E.HOMEZ B. INMUEBLE

Datos del Consumo

LECTURA ACTUAL:	143.00	CONSUMO (m3):	16 m3
LECTURA ANTERIOR:	127.00	Estado de Lectura:	No hay novedad

Uso y Estrato **Datos del medidor**

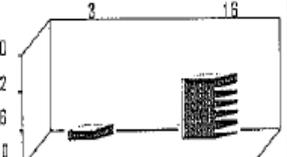
RESIDENCIAL ESTRATO I MARCA: NUMERO: 0181327-2018

TELÉFONO: USO: RESIDENCIAL RUTA: 0111

Ultimos consumos m3



Promedio m3 Consumo M3



RESUMEN DE SU CUENTA								
DESCRIPCIÓN	CANT.	VR UNIT O CUOTA	COSTO	INTERES		(-) Subsidio (+) Aportes	SUBTOTAL	SALDO
				Porcentaje	Valor			
Cargo Fijo Acueducto	1	\$4,539.80	\$4,539.80			\$-2,723.88	\$1,815.92	
Consumo Acueducto Básico	16 M3	\$681.30	\$10,900.80			\$-6,540.48	\$4,360.32	
Subtotal Servicio de Acueducto							\$6,176.24	
Cargo Fijo Alcantarillado	1	\$2,366.39	\$2,366.39			\$-1,419.84	\$946.55	
Vertimiento Alcantarillado Básico	16 M3	\$428.01	\$6,848.16			\$-4,108.96	\$2,739.20	
Subtotal Servicio de Alcantarillado							\$3,685.75	

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Imagen 41 Factura educativa suscriptor 0111-0710.



809003173-4

Fecha de Expedición: 03/05/2022

Vigilado por
**LA SUPERINTENDENCIA DE
SERVICIOS PÚBLICOS**

Referencia de Pago No 0111071000000034706
Factura de Servicios Públicos No. 3470

TOTAL A PAGAR: \$72,000
Acueducto, Alcantarillado y Aseo

Código del Suscriptor
0111-0710- -

Periodo Facturado
FEBRERO

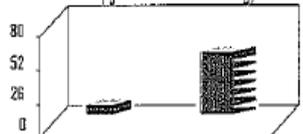
Pago Oportuno: 20-MAR-2022
Pago para evitar Suspensión: 22-MAR-2022

Datos del Consumo			
LECTURA ACTUAL:	143.00	CONSUMO (m3):	67 m3
LECTURA ANTERIOR:	76.00	Estado de Lectura:	No hay novedad

Ultimos consumos m3



Promedio m3 Consumo M3



RESUMEN DE SU CUENTA								
DESCRIPCIÓN	CANT.	VR UNIT O CUOTA	COSTO	INTERES		(-) Subsidio (+) Aportes	SUBTOTAL	SALDO
				patronal	vivi			
Cargo Fijo Acueducto	1	\$4,539.80	\$4,539.80			\$-2,723.88	\$1,815.92	
Consumo Acueducto Básico	16 M3	\$681.30	\$10,900.80			\$-6,540.48	\$4,360.32	
Consumo Acueducto Complementario	16 M3	\$681.30	\$10,900.80				\$10,900.80	
Consumo Acueducto Suntuario	35 M3	\$681.30	\$23,845.50				\$23,845.50	
Subtotal Servicio de Acueducto							\$40,922.54	
Cargo Fijo Alcantarillado	1	\$2,366.39	\$2,366.39			\$-1,419.84	\$946.55	
Vertimiento Alcantarillado Básico	16 M3	\$428.01	\$6,848.16			\$-4,108.96	\$2,739.20	
Vertimiento Alcantarillado Complementario	16 M3	\$428.01	\$6,848.16				\$6,848.16	
Vertimiento Alcantarillado Suntuario	35 M3	\$428.01	\$14,980.35				\$14,980.35	
Subtotal Servicio de Alcantarillado							\$25,514.26	

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

La empresa informó que, a partir de la facturación de los servicios de abril de 2022, a los usuarios se les facturará el consumo real, es decir, solo recibirán una factura de las mencionadas anteriormente.

El cronograma de facturación fue expedido en mayo de 2022 y está proyectado de la siguiente manera:

Imagen 42 Cronograma de facturación mensual.

		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA			FECHA DE EXPEDICION		
		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE FACTURACION			MAYO 5 DE 2022		
AÑO 2022 MES	PERIODO	FACTURA	TOMA DE LECTURAS- CRITICA-LIQUIDACION IMPRESION Y ENTREGA	INGRESO INFORMACION AL SISTEMA	LIMITE RECIBO PQR POR CONSUMO	FECHA LIMITE DE PAGO	SUSPENSION DEL SERVICIO
MAYO	25 Mar AL 24 Abr	ABRIL	desde 25 /04/2022 Hasta el 4 de mayo	05 may al 19 de may	20 de mayo	22 de Mayo	23 may al 25 de mayo
JUNIO	25 Abr AL 24 May	MAYO	desde 25 /05/2022 hasta el 4 de Junio	07 juni al 19 de juni	20 de junio	22 de junio	23 juni al 25 juni
JULIO	25 May al 24 Juni	JUNIO	desde 25 /06/2022 hasta el 6 e julio	7 de jul al 18 de jul	19 de julio	20 de julio	21 juli al 23 de agos
AGOSTO	25 Jun al 24 Juli	JULIO	desde 25 /07/2022 hasta el 6 e agosto	8 de agos al 18 de agos	19 de agos	20 de agost	23 agos al 26 de agos
SEPTIEMBRE	25 Jul al 24 Agos	AGOSTO	desde 25 /08/2022 hasta el 5 de sep	6 sep al 18 de sep	19 de septi	20 de sept	21 sept al 24 de sep
OCTUBRE	25 Agos al 24 Sept	SEPTIEMBRE	desde 25 /09/2022 hasta el 8 de oct	10 oct al 19 de octu	20 de octu	22 de octu	25 oct al 27 de oct
NOVIEMBRE	25 Sept al 24 Octu	OCTUBRE	desde 25 /10/2022 hasta el 5 de novi	7 nov al 17 de nov	18 de novi	21 de novi	22 nov al 25 de novi
DICIEMBRE	25 Octu al 24 Novi	NOVIEMBRE	desde 25 /11/2022 hasta el 3 de dic	5 dici al 18 de dic	19 de dic	20 de dic	21 dic al 23 de dic
ENERO	25 Novi al 24 Dicie	DICIEMBRE	desde 25 /12/2022 hasta el 6 de ene	9 ene al 18 de ene	19 de ene	20 de enero	24 ene al 26 de dici

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

En este se puede observar, que tienen previsto otorgar el tiempo establecido para la entrega de las facturas de servicios públicos (cinco días hábiles antes del pago oportuno).

Frente a la facturación y recaudo, la empresa suministró información en la visita y, a través de los oficios con radicado SSPD No. 20225291570562 del 22/04/2022 y 20225291928792 del 16/05/2022; a partir de esta, la SSPD realizó los cálculos de los promedios de facturación, recaudo y el indicador de eficiencia de recaudo:

Tabla 32 Indicador eficiencia recaudo (acueducto y alcantarillado).

PERIODO	FACTURADO	RECAUDADO	EFICIENCIA DE RECAUDO
Toda la vigencia 2021	\$615.540.476	\$445.853.260	72%
Con corte a mazo de 2022	\$94.002.797	\$123.206.411	131%

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

En la respuesta del 16 de mayo, fue presentado el archivo denominado 6. *INFORME DE RECAUDO POR FECHA 2022 ABRIL PERIODO FACTURADO MARZO*, con el cual, la empresa informó que el recaudo del mes de marzo de 2022 ascendió a \$50.132.700, afectando el indicador de efectividad de recaudo, en el sentido que lo eleva a más del 100%, constituyéndose en información inconsistente.

Con base en la información reportada al SUI, la empresa facturó un promedio mensual de \$5.761.178 para el servicio de acueducto y \$4.497.830 para el servicio de alcantarillado, durante la vigencia 2021. En lo corrido de la vigencia 2022 (corte a marzo), se tiene un promedio de \$3.520.513 para el servicio de acueducto y \$2.746.340 para el servicio de alcantarillado.

Al cierre del 2021 facturó entre los dos servicios la suma de \$34.681.617 y para el mes de marzo de 2022, el monto fue de \$25.594.432, teniendo un decrecimiento del 26%. En relación con el recaudo, hubo un incremento del 57%. La información sobre los m3 consumidos no fue aportada.

En ese sentido, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CRA 906 de 2019, el indicador de eficiencia de recaudo para la vigencia 2021, ubicó al prestador en un Nivel de Riesgo Medio. Para el caso de la vigencia 2022, se establecerá una vez sean aclarados los datos de facturación y recaudo.

Como complemento del presente análisis, se consultó el maestro de facturación, el cual arrojó una eficiencia de recaudo total (acueducto y alcantarillado) del 37,77% para la vigencia 2021 y del 57,26% para la vigencia 2022.⁶

Tabla 33 Facturación y recaudo vigencia 2021.

SERVICIO	FACTURACIÓN	RECAUDO	EFICIENCIA DE RECAUDO
Acueducto	\$ 196.680.090	\$ 73.194.140	37,77%
Alcantarillado	\$ 148.399.271	\$ 57.136.499	
Total	\$ 345.079.361	\$ 130.330.639	

Fuente: SUI

Tabla 34 Facturación y recaudo vigencia 2022⁷

SERVICIO	FACTURACIÓN	RECAUDO	EFICIENCIA DE RECAUDO
Acueducto	\$ 119.540.160	\$ 67.444.412	57,26%
Alcantarillado	\$ 78.641.929	\$ 46.033.461	
Total	\$ 198.182.089	\$ 113.477.873	

Fuente: SUI

Con base en la información consultada en el SUI, la cual es reportada y certificada por el prestador, la empresa se ubicó en el Nivel de Riesgo Medio Alto para las dos vigencias. En adición a lo anterior, la información no coincide por la suministrada por el prestador previamente.

De igual manera, se observa, que para las vigencias en evaluación presenta un recaudo bajo.

⁶ Facturación: Corresponde al monto de la columna *TOTAL_FACTURADO* menos el monto por *VALOR_MORA*.

⁷ Con corte a mayo de 2022.

4.8.4.1.1 Gestión de recaudo

La empresa informó que cuenta con convenio de recaudo, a través del Banco Agrario, que a su vez tiene dos corresponsales directos del banco y puntos de recaudo Gana-Gana.

Actualmente, se encuentran trabajando para incrementar un canal de pago mediante PSE con el Banco Agrario. En visita se observó correo electrónico del 03 de marzo de 2022 enviado por la funcionaria Beatriz Elena Valencia Carretero, Oficial Operativo Senior Rovira del Banco Agrario donde indica las condiciones para que la empresa pueda adoptar ese canal de pago.

4.8.5 Facturas

Teniendo en cuenta que el prestador atiende hasta 5.000 suscriptores en el municipio de Rovira, se procede a revisar los requisitos de factura de acuerdo a lo estipulado en la Resolución CRA 873 de 2019, encontrando que incumple tres (3) de ellos, como se muestra en la Tabla 35:

Imagen 43 Factura 355 de febrero de 2022.

 809003173-4 Fecha de Expedición: 03/05/2022		Vigilado por LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	Referencia de Pago No. 01018000000003553 Factura de Servicios Públicos No. 355				
Datos del usuario SERAFINA CARRETERO CCL. 14 I-20 B. INMUEBLE		Código del Suscriptor 0101-1800- -	Período Facturado FEBRERO				
Uso y Estrato RESIDENCIAL ESTRATO I MARCA: NÚMERO: 20103303455		TOTAL A PAGAR: \$15,400 Pago oportuno: 20-MAR-2022 Pago para evitar Suspensión: 22-MAR-2022					
Datos del medidor RESIDENCIAL ESTRATO I MARCA: NÚMERO: 20103303455		Datos del Consumo LECTURA ACTUAL: 359.00 CONSUMO (m3): 16 m3 LECTURA ANTERIOR: 343.00 Estado de Lectura: No hay novedad					
TELÉFONO: ISS: RESIDENCIAL RISA: 0101		Últimos consumos m3 					
RESUMEN DE SU CUENTA							
DESCRIPCIÓN	CANT.	VR UNIT O CANT.	COSTO	INTERES	Subsidio (-) / Aportes (+)	SUBTOTAL	SALDO
Cargo Fijo Acueducto	1	\$4,539.80	\$4,539.80		\$-2,723.88	\$1,815.92	
Cargos Acueducto Básico	16 m3	\$681.30	\$10,500.80		\$-6,540.48	\$4,360.32	
Subtotal Servicio de Acueducto						\$6,176.24	
Cargo Fijo Alcantarillado	1	\$2,366.39	\$2,366.39		\$-1,419.84	\$946.55	
Mantenimiento Alcantarillado Básico	16 m3	\$428.31	\$6,848.16		\$-4,388.96	\$2,739.20	
Subtotal Servicio de Alcantarillado						\$5,687.29	
Barrido y limpieza	1	\$2,604.35	\$2,604.35		\$-1,942.61	\$1,041.74	
Cargo Fijo Asesó	1	\$1,054.96	\$1,054.96		\$-992.80	\$61.16	
Recolección y transporte	1	\$1,265.70	\$1,263.70		\$-758.22	\$505.48	
Tratamiento y disposición fin	1	\$8,386.95	\$8,386.95		\$-5,032.18	\$3,354.78	
Subtotal Servicio de Asesó						\$5,687.66	
Ajuste a la Cuenta	1	\$-25.85	\$-25.85			\$-25.85	
Subtotal Otros						\$-25.85	
TOTAL FACTURA						\$15,400.00	
OBSERVACIONES Y ACLARACIONES: FACTURACION DEL: 26 DE FEBRERO AL 26 DE MARZO 2022.							
DESPRENDIBLE PARA EL CUENTE							
EMSPUROVIRA E.S.P. Municipio de Rovira 80880373-4				Referencia de Pago No. 01018000000003553 FACTURA DE COBRO No. 355 Código del Suscriptor 0101-1800- - Nombre SERAFINA CARRETERO Dirección CCL. 14 I-20 PERÍODO DE FACTURACION FEBRERO Fecha Límite de Pago: 22-MAR-2022 VALOR TOTAL A PAGAR \$15,400			
FORMA EFECTIVO CHEQUE () TOTAL PAGADO				VALOR \$ COD BANCO Nro. CHEQUE VALOR \$			
DESPRENDIBLE PARA EL BANCO							

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Tabla 35 Revisión factura 355

REQUISITOS	¿Cumple?
1. El nombre de la persona prestadora del servicio y su NIT.	Sí
2. El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor de los servicios.	Sí
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	Sí
4. El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso de los servicios.	Sí
5. El período de facturación de los servicios y la fecha de expedición de la factura.	Sí
6. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	Sí
7. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondiente.	No
8. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	No (No indica los sitios)
10. 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 con 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.	Sí
11. 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, o los seis periodos inmediatamente anteriores, si la facturación es mensual.	Sí
12. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad de los suscriptores y/o usuarios.	Sí
13. El valor y las fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión de los servicios.	Sí
14. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.	No

Una vez revisada la factura y conforme a los requisitos mencionados en Resolución CRA 873 de 2019, en cuanto a la información mínima que deben contener las facturas de servicios públicos expedidas el prestador, este incumple las concernientes a:

- El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondiente.
- Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos (no indica los sitios).
- Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.

4.8.6 Cartera

La empresa suministró reporte de la cartera a marzo de 2022, emitido del sistema de información comercial (INTEGRÍN). Dicho reporte presenta edades desde los 30 a más 360 días en mora, con los siguientes saldos:

Tabla 36 Saldo total de la cartera.

ESTRATO / USO	SALDO TOTAL
Estrato 1	\$ 140.875.000
Estrato 2	\$ 38.085.000
Estrato 3	\$ 8.463.500
Total residencial	\$ 187.423.500
Comercial	\$ 10.449.500
Oficial	\$ 1.598.300
Total no residencial	\$ 12.047.800
Total cartera	\$ 199.471.300

Nota. El corte de información es 12/05/2022, según reporte suministrado por el prestador. Los valores desagregados de la cartera se encuentran como anexo a este informe.

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

El grueso de la cartera se concentra en los usuarios residenciales con un 94%, donde el estrato 1 representa el 71%; el estrato 2, el 19% y el estrato 3, el 4%. Así mismo, los usuarios no residenciales también impactan la cartera, donde el uso comercial tiene el 5% y el oficial, el 1%.

En la visita de inspección y vigilancia se consultó a la gerencia sobre la política de cartera que maneja la empresa, quien manifestó que no cuentan con esta. En su lugar, se vienen realizando las siguientes actividades, que no se encontraron documentadas:

- En algunos casos visitan al usuario para realizar la suspensión del servicio, y en ocasiones el usuario procede a abonar o pagar totalmente la obligación.
- También existen situaciones en las que el usuario solicita un acuerdo de pago, que se otorga de manera particular según el monto de la deuda y las condiciones económicas que manifieste el usuario.

4.8.7 Estratificación

En visita se evidenció que la empresa pagó la suma de \$6.065.421 por concepto del concurso económico, para la vigencia 2022 (primer semestre), a nombre de la Alcaldía de Rovira, Tolima.

De igual manera, se observó acta de reunión del comité de estratificación, ocurrida el 10 de marzo del año en curso, donde reportan el pago por parte de EMSPUROVIRA E.S.P.

4.8.8 Balance y saldo final del giro de subsidios

La empresa informó que la Alcaldía les adeuda el mes de marzo de 2022. Asimismo, aportaron copia de la cuenta con la que realizaron la gestión de cobro por el monto de \$54.577.435, de acuerdo a la distribución presupuestal mensual que estimó la Alcaldía según los recursos del Sistema General de Participaciones – SGP.

El balance y saldo final del giro de subsidios al momento de la visita era de \$15.020.652,19, que están pendientes para pago por parte de la Alcaldía. En su momento, el saldo por rezago no había sido cobrado por parte de la prestadora.

A continuación, se anexa el balance de subsidios y contribuciones suministrado por el prestador en visita:

Tabla 37 Saldo balance giro subsidios y contribuciones.

PERIODO	VALOR GIRADO	LIQUIDACIÓN ESP	REZAGOS
DICIEMBRE 2021	\$ 47.420.401,00	\$ 57.712.903,89	-\$ 10.292.502,89
ENERO 2022	\$ 54.577.435,00	\$ 57.420.365,03	-\$ 2.842.930,03
FEBRERO 2022	\$ 54.577.435,00	\$ 56.462.654,27	-\$ 1.885.219,27
TOTAL	\$ 156.575.271,00	\$ 171.595.923,19	-\$ 15.020.652,19

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Las respectivas cuentas de cobro (subsidios abril 2022 y rezago) fueron radicadas en la Alcaldía el 13 de mayo del año en curso.

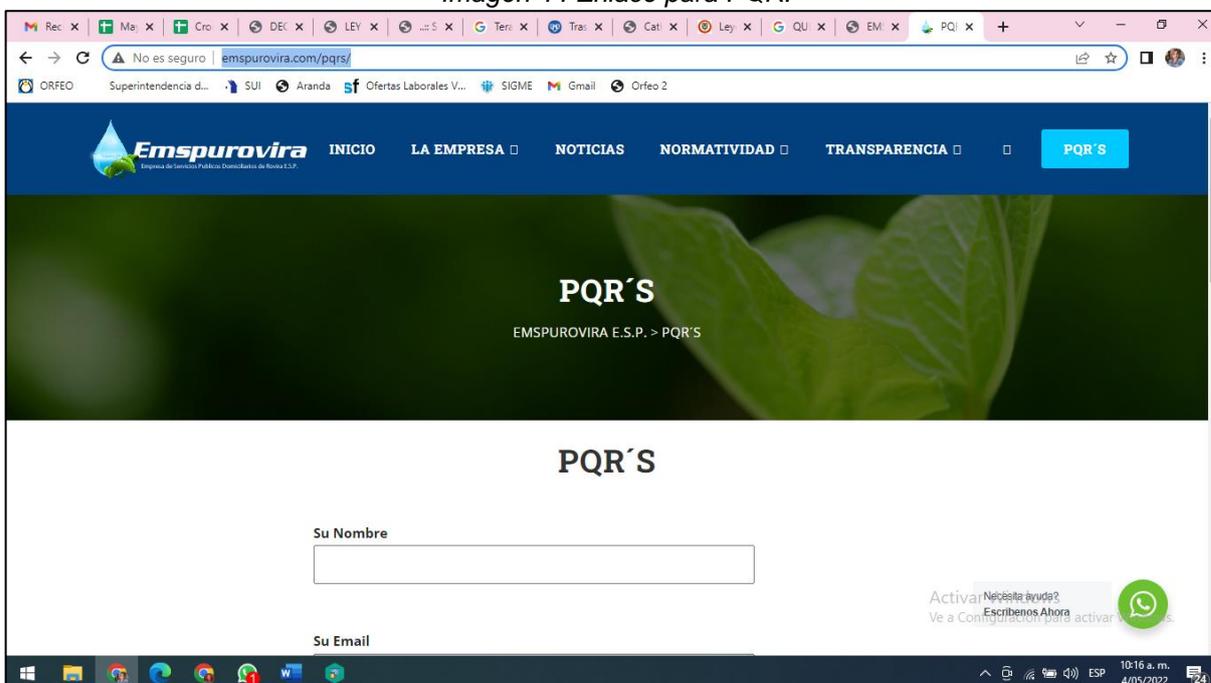
4.8.9 Atención de peticiones, Quejas y Reclamos

La recepción de las reclamaciones verbales, las registran en el formato “REGISTRO DE RECLAMOS, QUEJAS Y RECURSOS”, igualmente las radican en el sistema de información comercial INTEGRÍN, contratado de manera anual (actualización de la licencia), por un monto de \$14.850.000. Este sistema está integrado con contabilidad, facturación, almacén y gerencia.

También han dispuesto el canal de la red social Facebook para recibir PQR; no obstante, estas no quedan registradas en el formato de recepción de PQR o en INTEGRÍN, así como algunas visitas que realizan en horas de la noche para verificar fugas.

Otro canal de recepción de PQR es la página web de la Empresa, mediante el enlace <http://empurovira.com/pqrs/>, sin embargo, el prestador señala que no es utilizado por los usuarios:

Imagen 44 Enlace para PQR.



Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

De igual manera, en la página web de la Empresa registra el PROCEDIMIENTO ATENCIÓN AL PÚBLICO Y OFICINA DE QUEJAS Y RECLAMOS, el cual data del año 2008 y el MANUAL DE ATENCIÓN DE

PETICIONES QUEJAS Y RECLAMOS DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ROVIRA E.S.P. "EMSPUROVIRA" al cual no se le evidenció fecha de expedición; estos se encuentran en proceso de actualización según el Plan de Aseguramiento con la Empresa Departamental de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Tolima S.A. E.S.P. Oficial - EDAT.

A continuación, se relaciona el formato que emite el sistema de información cuando radican una PQR, en el cual también registran la información de la visita técnica que realizan:

Imagen 45 Enlace para PQR.

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ROVIRA E.S.P.			
REGISTRO DE RECLAMOS, QUEJAS Y RECURSOS			Fecha de Registro
RADICADO No.			
Código:	Nombre:	Dirección:	No. Telefónico:
Descripción de la Solicitud:			
Tipo de Trámite:	Hora:	Detalle de la Causa:	Servicio:
FECHA DE REVISION		HORA	LECTURA ACTUAL
Día	Mes	Año	: <input type="radio"/> AM <input type="radio"/> PM
ACUEDUCTO		OBSERVACIONES	
FUNCIONAMIENTO	N° MEDIDOR	Marca	
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	ACOMETIDA		
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	REPARCHEO		
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	RED INTERNA DOMICILIARIA		
ALCANTARILLADO			
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	OBSTUCCION / SUMIDERO		
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	CONTAMINACION / TAPA POZO		
ASEO			
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	RECOLECCION		
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	BARRIDO DE CALLES		
OTRAS OBSERVACIONES			
PRUEBA DE PRESION (mbar)		PRUEBA DE LITAJE (MINUTOS)	
INICIAL	CUMPLE? <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO	VALORES	MINUTOS
INICIAL	AJUSTE FINAL	INICIAL	FINAL
REPORTADO POR		REVISADO POR	
DIAGNOSTICO			
PROCEDIMIENTO			
ALEXANDER REYES Funcionario que registró la PQR		Aceptado Por _____ Cedula: _____	
Funcionario que Atendió la PQR			

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Se presenta a continuación, registro fotográfico del punto de atención al usuario; el funcionario a cargo de esta área, también tiene funciones de almacenista:

Imagen 46 Oficina de atención al usuario.



Fuente: registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

Imagen 47 Oficina de atención al usuario.



Fuente: registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2022

4.9 Aspectos Tarifarios

De acuerdo con la información reportada a esta Superintendencia al SUI, las tarifas de acueducto y alcantarillado aplicadas por la empresa en la citada área de prestación fueron calculadas por la empresa con base en la metodología tarifaria establecida en la resolución CRA 825 de 2017⁸ y las mismas fueron aprobadas por la Junta Directiva de la empresa como Entidad Tarifaria Local mediante Acuerdo No. 001 del 22 de Octubre de 2021, lo cual implica un incumplimiento normativo, teniendo en cuenta que las tarifas calculadas bajo la mencionada metodología debieron ser aplicadas a más tardar el 1 de enero de 2019, de acuerdo a lo estipulado en la Resolución CRA 844 de 2018.

Tabla 38 Costos de Referencia Rovira - Res. CRA 825 de 2017 (\$Dic 2016).

CARGO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	UNIDAD DE FACTURACIÓN
CMA	\$ 4.539,80	\$ 2.366,39	\$/Suscriptor/mes de Diciembre de 2016
CMO	\$ 634,21	\$ 326,15	\$/m3/mes de Diciembre de 2016
CMI	\$ 35,42	\$ 21,10	\$/m3/mes de Diciembre de 2016
CMT	\$ 11,67	\$ 80,76	\$/m3/mes de Diciembre de 2016

Fuente: Acto de aprobación 01 de 2021 – EMSPUROVIRA E.S.P.

Estos valores fueron actualizados e indexados por la empresa para su aplicación a pesos (\$) de octubre de 2021, resultando los siguientes costos de referencia:

Tabla 39 Costos de Referencia Rovira - Res. CRA 825 de 2017 (\$Oct 2021).

CARGO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	UNIDAD DE FACTURACIÓN
CARGO FIJO	\$ 5.365,14	\$ 2.796,60	\$/Suscriptor/mes de Diciembre de 2016
CARGO CONSUMO	\$ 803,04	\$ 491,13	\$/m3/mes de Diciembre de 2016

Fuente: Acto de aprobación 01 de 2021 – EMSPUROVIRA E.S.P.

Sin embargo, en Acta de Junta directiva del 22 de octubre de 2021, la empresa precisó lo siguiente:

“De acuerdo con lo dispuesto por la Resoluciones CRA 911 de 2020 y CRA 936 de 2020, las tarifas de acueducto y alcantarillado no se indexarán hasta tanto la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico [CRA], autorice el incremento respectivo”.

A continuación, se presenta análisis de comparación entre las tarifas aprobadas por la Entidad Tarifaria Local entregadas durante la visita, las reportadas en SUI en los formatos de “tarifas aplicadas” y los formatos de “Costos de referencia y tarifas aplicadas” y las que el prestador ha venido aplicando a los usuarios, tomando como referencia los valores dispuestos en las facturas en formato PDF, tanto las entregadas en visita, como las que se han reportado al SUI.

En consecuencia, el proceso de revisión realizado por esta Entidad se elabora respecto de los siguientes tópicos:

- Variación de tarifas aplicadas,

⁸ Modificada y adicionada por la Resolución CRA 844 de 2018.

- Porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados y,
- Comparación entre las tarifas aplicadas reportadas en el SUI y tarifas aplicadas dispuestas en facturas.

Resulta pertinente recordarle que conforme lo previsto en la Resolución SSPD No. 321 de febrero de 2003⁹, la información una vez reportada al SUI se considera oficial para todos los fines previstos en la ley y es responsabilidad del representante legal de la compañía, conforme lo establece la Circular SSPD 001 de 2006¹⁰.

4.9.1 Variación de las tarifas

Mediante oficio con radicado SSPD No. 20215293294042 del 28/10/2021, luego de que se le solicitó información mediante consecutivos SSPD No. 20194200492371 del 28/06/2019 y 20204200133251 del 10/03/2020, los cuales no fueron respondidos con lo solicitado, la empresa informó a esta Superintendencia el inicio de la aplicación de las tarifas calculadas con base en la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 825 de 2017 y 844 de 2018, lo que evidencia una aplicación tardía de la misma. Sin embargo, se realiza el presente análisis, sin perjuicio de las acciones que esta entidad pueda iniciar en el marco de sus competencias.

4.9.1.1 Servicios de Acueducto y Alcantarillado

A continuación, se presenta la comparación entre los costos de referencia aprobados por la Junta Directiva de la empresa, actualizados de acuerdo con lo establecido en el artículo 125 de la Ley 142 de 1994, aplicándole los porcentajes de indexación máximos que se han presentado de acuerdo con el IPC publicado por el DANE, con respecto a los costos realmente cobrados a los usuarios en cada uno de los periodos desde el mes de enero de 2021 hasta el mes de abril de 2022.

En el artículo 2.1.1.1.6.4 de la Resolución CRA 943 de 2021, se precisa lo siguiente:

Las tarifas resultantes de la aplicación de la metodología contenida en la presente resolución comenzarán a aplicarse a más tardar el primero (1) de enero de 2019, fecha hasta la cual las personas prestadoras que se encuentren en operación podrán seguir aplicando las últimas tarifas aprobadas por su entidad tarifaria local.

De acuerdo con lo anterior, el prestador EMSPUROVIRA E.S.P., debió aplicar la metodología tarifaria vigente desde enero de 2019 y no desde octubre de 2021, sin embargo, y teniendo en cuenta que los costos aprobados y aplicados hasta el momento, no han sido actualizados, y se encuentran expresados a precios (\$) de diciembre de 2016, los valores cobrados entre enero y septiembre 2021, no deben ser superiores a los aprobados.

Así mismo, es pertinente aclarar, que, con anterioridad a la aplicación del nuevo marco tarifario, según Resolución CRA 825 de 2017, en el municipio de Rovira, la empresa cobraba tarifa fija (tarifa plena, sin medición de consumos) para los servicios de acueductos y alcantarillado, y a estos aplicaba los factores

⁹ Por la cual se regulan algunos aspectos del Sistema Único de Información – SUI

¹⁰ Para: Prestadores de los servicios públicos domiciliarios y actividades inherentes y complementarias. Asunto: Vigilancia y control de la consistencia y calidad de la información reportada al Sistema Único de Información, SUI.

de subsidios y contribuciones aprobados por el Concejo municipal, lo cual se pudo verificar mediante la revisión de las facturas de dichos periodos.

Imagen 48 Oficina de atención al usuario.

FEBRERO		27	0101-0002- -	0101-0002- -	0	
YERLY CERMEÑO		RESIDEN ESTRA		0	YERLY CERMEÑO	
CRA 5ª W # 5 - 07 2º		LA CEIBA	0	0	0 m3	
					FEBRERO ESTRATO 1	
0 a 0		Ajuste a la Centena	\$30.19	\$30.19	Ajuste a la Centena	\$30.19
1 a 0		Tarifa Plena Acueducto	\$8,932.27	\$-5,359.37	Tarifa Plena Acueducto	\$3,572.92
> 0		Tarifa Plena Alcantarillado	\$5,982.27	\$-4,189.33	Tarifa Plena Alcantarillado	\$2,792.89
		barrido y limpieza	\$1,486.74	\$-892.04	barrido y limpieza	\$594.70
		Cargo Fijo Aseo	\$627.07	\$-376.24	Cargo Fijo Aseo	\$250.83
	0 m3	Recolección y transporte	\$3,189.38	\$-1,913.63	Recolección y transporte	\$1,275.75
		Tratamiento y disposición fin	\$2,968.20	\$-1,780.92	Tratamiento y disposición fin	\$1,187.28
		Tramo Excedente	\$145.38	\$-87.23	Tramo Excedente	\$58.15
18/03/2021	0.00	Tasa de Uso Acueducto	\$49.61	\$-29.77	Tasa de Uso Acueducto	\$19.84
	18/03/2021	Tasa Retributiva Alcantarillad	\$543.63	\$-326.18	Tasa Retributiva Alcantarillad	\$217.45
FACTURACION DEL: 01 DE FEBRERO AL 28 DE FEBRERO DE 2021.		Otros a Cobrar		\$0.00	Otros a Cobrar	\$0.00
			\$24,954.71	\$-14,954.71		\$10,000.00

Fuente: Formato de Tarifas Aplicadas SUI.

Las tarifas aplicadas hasta octubre de 2021 fueron las siguientes:

Tabla 40 Tarifas Aplicadas Rovira Enero a Septiembre 2021.

AÑO	MES	TARIFA ACU	TARIFA ALC
2021	1	8.932	6.982
2021	2	8.932	6.982
2021	3	8.932	6.982
2021	4	8.932	6.982
2021	5	8.932	6.982
2021	6	8.932	6.982
2021	7	8.932	6.982
2021	8	8.932	6.982
2021	9	8.932	6.982

Fuente: Formato de Tarifas Aplicadas SUI.

Tabla 41 Comparación tarifas Aplicadas Rovira. Octubre 2021 a abril 2022. Acueducto.

AÑO	MES	PERIODO	IPC ACUMULADO	TARIFAS APLICADAS		ACTO DE APROBACIÓN		DIFERENCIAS TARIFAS APLICADAS Vs. A. APROBACION	
				Cargo Fijo usuario/mes	Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)	Cargo Fijo usuario/mes	Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)	Cargo Fijo usuario/mes	Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)
2021	10	oct-21	1,0000	4.539,8	681,30	5.306,75	796,40	- 766,95	-115,10
2021	11N	nov-21	1,0000	4.539,8	681,30	5.306,75	796,40	- 766,95	-115,10
2021	12	dic-21	1,0000	4.539,8	681,30	5.306,75	796,40	- 766,95	-115,10
2022	1	ene-22	1,0406	4.539,8	681,30	5.306,75	796,40	- 766,95	-115,10
2022	2	feb-22	1,0000	4.539,8	681,30	5.522,26	828,74	- 982,46	-147,44
2022	3	mar-22	1,0000	4.539,8	681,30	5.522,26	828,74	- 982,46	-147,44
2022	4	abr-22	1,0393	4.539,8	681,30	5.522,26	828,74	- 982,46	-147,44

Fuente: Formato de Tarifas Aplicadas SUI -Cálculos SSPD.

Tabla 42 Comparación tarifas Aplicadas Rovira. Octubre 2021 a abril 2022. Alcantarillado.

AÑO	MES	PERIODO	IPC	TARIFAS APLICADAS			ACTO DE APROBACIÓN		DIFERENCIAS	TARIFAS
				Acumulado	Cargo Fijo usuario/mes	Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)	Cargo Fijo usuario/mes	Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)	Cargo Fijo usuario/mes	Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)
2021	10	oct-21	1,0000	2.366,4	428,01	2.766,17	500,32	- 399,78	-72,31	
2021	11N	nov-21	1,0000	2.366,4	428,01	2.766,17	500,32	- 399,78	-72,31	
2021	12	dic-21	1,0000	2.366,4	428,01	2.766,17	500,32	- 399,78	-72,31	
2022	1	ene-22	1,0406	2.366,4	428,01	2.766,17	500,32	- 399,78	-72,31	
2022	2	feb-22	1,0000	2.366,4	428,01	2.878,50	520,64	- 512,11	-92,63	
2022	3	mar-22	1,0000	2.366,4	428,01	2.878,50	520,64	- 512,11	-92,63	
2022	4	abr-22	1,0393	2.366,4	428,01	2.878,50	520,64	- 512,11	-92,63	

Fuente: Formato de Tarifas Aplicadas SUI -Cálculos SSPD.

Al analizar las tarifas aplicadas, así como las tarifas aprobadas por la autoridad tarifaria local con sus respectivos factores de indexación mes a mes, según el IPC publicado por el DANE, y teniendo en cuenta el Acuerdo de junta Directiva 001 de 2021 para los periodos de enero 2021 a abril del 2022, se evidencia que el prestador no realizó cobros por encima de los rangos permitidos para los cargos fijos y básicos de los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Rovira – Tolima.

Sin embargo, se observan diferencias entre lo aplicado y los máximos permitidos, dado que el prestador no realizó actualización o indexación de los costos calculados a pesos (\$) del año base, en el momento de iniciar aplicación del nuevo marco tarifario para los servicios de acueducto y alcantarillado.

4.9.2 Aplicación factores de subsidios y contribuciones

En relación con la aplicación de factores de subsidios y contribuciones, la empresa para las vigencias analizadas entregó copia del Acuerdo del Concejo Municipal de Rovira No. 013 del 25 de noviembre del 2017, los cuales contienen los siguientes factores de subsidios y contribuciones por cada estrato y/o uso tanto para acueducto, como para alcantarillado en las vigencias 2018 a 2022:

Tabla 43 Factores de subsidios y contribuciones Acueducto y Alcantarillado Acuerdo 013 de 2017.

ESTRATO/ USO	CARGO USUARIO/MES	FIJO	CONSUMO BÁSICO USUARIO/MES (\$/M3)	CONSUMO COMPLEMENTARIO USUARIO/MES(\$/M3)	CONSUMO SUNTUARIO USUARIO/MES (\$/M3)
1	-60%		-60%	0%	0%
2	-40%		-40%	0%	0%
3	-15%		-15%	0%	0%
4	0%		0%	0%	0%
5	50%		50%	50%	50%
6	60%		60%	60%	60%
10	30%		30%	30%	50%
11	50%		50%	50%	30%
12	0%		0%	0%	0%

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

A continuación, se presenta la comparación de los porcentajes de subsidios aplicados teniendo en cuenta las tarifas reportadas en SUI Vs los porcentajes aprobados en el Acuerdo relacionado anteriormente para acueducto y alcantarillado vigente en los periodos en análisis:

Tabla 44 Comparación S&C aplicados Vs Acuerdo Municipal. Enero a septiembre 2021.

PERÍODO	FACTURA	ESTRATO	SERVICIO	COSTOS	DE COSTOS	EN	SUBSIDIOS		VALOR COBRADO
				REFERENCIA SUI	FACTURAS	Tarifa Plena	Tarifa Plena	Aplicado	
sep-21	468	1	Acueducto	8932,29	8932,29		-60%	-60	3572,92
			Alcantarillado	6982,22	6982,22		-60%	-60	2792,89
jun-21	1057	11	Acueducto	8932,29	8932,29		50%	50	13398,45
			Alcantarillado	6982,22	6982,22		50%	50	10473,34
abr-21	457	2	Acueducto	8932,29	8932,29		-40%	-40	5359,38
			Alcantarillado	6982,22	6982,22		-40%	-40	4189,34
ene-21	1731	12	Acueducto	8932,29	8932,29		0%	0	8932,29
			Alcantarillado	6982,22	6982,22		0%	0	6982,22

Fuente: EMSPUROVIRA E.S.P.

Para el período comprendido entre enero y septiembre 2021, dado que la empresa no remitió el archivo con el histórico de tarifas solicitado, y que en el formato “tarifas aplicadas” del SUI, solo reportaron la tarifa plena, sin discriminar por estrato y uso, la verificación de la correcta aplicación de los porcentajes de subsidios y contribuciones se llevó a cabo en base a los descuentos realizados en las facturas aportadas por la empresa y las reportadas en SUI. Como resultado de dicha verificación, se evidenció una presunta correcta aplicación de los porcentajes Alcantarillado Acuerdo 013 de 2017.

A continuación, se observa la comparación entre los subsidios aprobados por el Concejo de Rovira para el período octubre 2021 a abril 2022 (Acuerdo 013 de 2017) y los que efectivamente se aplicaron, tomando como base las tarifas reportadas al SUI para cada estrato y uso en el mencionado período:

Tabla 45 Comparación S&C aplicados VS acuerdos Concejo Municipal. Oct 2021 – Abr 2022. Acueducto.

AÑO	MES	ESTRATO	T. APLICADAS		S&C APLICADOS		S&C ACUERDOS		DIFERENCIAS S&C APLICADOS VS ACUERDOS	
			CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS
2021	10	1	946,56	171,20	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2021	10	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	10	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2021	10	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	10	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	10	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	1	946,56	171,20	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	1	946,56	171,20	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2021	12	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	12	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2021	12	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	12	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	1	946,56	171,20	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2022	1	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	1	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2022	1	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%

			T. APLICADAS		S&C APLICADOS		S&C ACUERDOS		DIFERENCIAS S&C APLICADOS VS ACUERDOS	
2022	1	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	1	946,56	171,20	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2022	2	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	2	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2022	2	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	2	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	1	946,56	171,20	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2022	3	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	3	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2022	3	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	3	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	4	1	946,56	171,20	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2022	4	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	4	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2022	4	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	4	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	4	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P.

Tabla 46 Comparación S&C aplicados VS acuerdos Concejo Municipal. Oct 2021 – Abr 2022. Alcantarillado.

PERIODO		T. APLICADAS			S&C APLICADOS			S&C ACUERDOS			DIFERENCIAS S&C APLICADOS VS ACUERDOS	
AÑO	MES	ESTRATO	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS		
2021	10	1	946,56	171,2	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%		
2021	10	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%		
2021	10	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%		
2021	10	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
2021	10	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%		

PERIODO			T. APLICADAS	S&C APLICADOS	S&C ACUERDOS		DIFERENCIAS S&C APLICADOS VS ACUERDOS			
2021	10	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	1	946,56	171,2	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	1	946,56	171,2	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2021	12	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	12	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2021	12	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	12	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	1	946,56	171,2	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2022	1	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	1	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2022	1	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	1	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	1	946,56	171,2	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2022	2	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	2	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2022	2	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	2	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	1	946,56	171,2	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2022	3	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	3	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2022	3	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	3	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	4	1	946,56	171,2	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	0,00%	0,00%
2022	4	2	1.419,83	256,81	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	4	3	2.011,43	363,81	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	0,00%	0,00%
2022	4	4	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	4	11	3.549,59	642,02	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	4	12	2.366,39	428,01	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P.

Al analizar los factores de subsidios y contribuciones aplicados a las tarifas reportadas por la empresa para el período comprendido entre los meses de octubre 2021 (inicio aplicación 825) y abril del 2022, no se evidencian inconsistencias relacionadas con la aplicación de los porcentajes de subsidios y aportes solidarios aprobados por el consejo municipal de Rovira en acuerdo No. 013 de 2017 – vigencia 2018 - 2022, para los cargos fijos y cargos por consumo de los servicios de acueducto y alcantarillado.

4.9.3 Comparación entre las tarifas aplicadas reportadas y tarifas aplicadas dispuestas en facturas

De acuerdo a todo lo anterior procederemos a realizar una revisión de las tarifas que efectivamente se han venido cobrando en las facturas, para eso tomaremos una muestra aleatoria de facturas en PDF entregadas en visita remitidas por el prestador y las reportadas por el prestador al SUI en base a los períodos en análisis.

Tabla 47 Tarifas Aplicadas SUI Vs. Tarifas Facturas EMSPUROVIRA E.S.P.

PERÍODO	FACTURA	ESTRATO	SERVICIO	COSTOS DE REFERENCIA SUI		COSTOS EN FACTURAS		DIFERENCIAS	
				C. fijo	C. Consumo	C. fijo	C. Consumo	C. fijo	C. Consumo
ene-22	7	1	Acueducto	1815,92	272,52	1815,92	272,52	0,00	0,00
			Alcantarillado	946,56	171,20	946,56	171,20	0,00	0,00
mar-22	2421	3	Acueducto	3858,83	579,11	3858,83	579,11	0,00	0,00
			Alcantarillado	2011,43	363,80	2011,43	363,80	0,00	0,00
nov-21	285	2	Acueducto	2723,88	408,78	2723,88	408,78	0,00	0,00
			Alcantarillado	1419,83	256,80	1419,83	256,80	0,00	0,00
sep-21	468	1	Acueducto	8932,29		8932,29		0	
			Alcantarillado	6982,22		6982,22		0	
jun-21	1057	11	Acueducto	8932,29		8932,29		0	
			Alcantarillado	6982,22		6982,22		0	
abr-21	457	2	Acueducto	8932,29		8932,29		0	
			Alcantarillado	6982,22		6982,22		0	
ene-21	1731	12	Acueducto	8932,29		8932,29		0	
			Alcantarillado	6982,22		6982,22		0	

Fuente: elaborado SSPD de información suministrada por EMSPUROVIRA E.S.P.

Al realizar la revisión aleatoria de las facturas suministradas por la empresa, se observa una correcta inclusión de los valores facturados con respecto a los costos de referencia y que estos mismos coinciden con los reportados por el prestador; además se observa el descuento por concepto de subsidio para el cargo fijo y básico de los servicios de acueducto y alcantarillado, del orden del 10%, lo cual coincide con lo aprobado en el acuerdo municipal 018 del 2019.

5. HALLAZGOS

CRITERIO	CONDICIÓN EVALUADA	EVIDENCIA / SOPORTE	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
Administrativo	Resolución 1570 de 2004 "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"	Certificaciones de competencias laborales	Siete personas vinculadas a la empresa no cuentan con certificado de competencias laborales.
Aspectos financieros	Resolución SSPD 20171300042935,	Reporte en SUI	La empresa no reportó en SUI: <ul style="list-style-type: none"> Anexo de pdf para vigencia 2019

CRITERIO	CONDICIÓN EVALUADA	EVIDENCIA / SOPORTE	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
	20171300082805, 20181000024475, 20201000004205, 20221000154665, 20210000171855, 20201000055775,		Taxonomía y pdf para las vigencias: 2021, 2015 a 2018 IFE para tres trimestres de 2020 y primer trimestre de 2022.
	Numeral 6.4.3. organización de la información del marco conceptual para la preparación y presentación de información financiera establecidos en la resolución 414 de 2014 Capítulo VI numeral 1.3.2.2. destinación de partidas corrientes y no corrientes, numeral 1.3.5. estado de flujo de efectivo Normas para la presentación de estados financieros y revelaciones.	Información financiera suministrada	Dentro del estado de flujos de efectivo se puede observar la no coherencia frente a la estructura del mismo lo cual no permite determinar un análisis objetivo. La estructura de los estados financieros no guarda coherencia de acuerdo al marco normativo establecido en la resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación,
	Presupuesto	Acuerdos No. 002 y 004 de 2022	No se observa una gestión ineficiente del presupuesto, no cumple la política de racionalización del gasto público.
	Inversiones	Presupuesto vigencia 2021-2022	Dentro del presupuesto adoptado para la vigencia 2021, no se presentaron rubros destinados a inversiones. A pesar que de acuerdo al marco tarifario vigente y adoptado, debería haber destinado recursos para inversión.
Aspectos técnico-operativos de acueducto.	Artículo 42 de la Resolución 330 de 2017	Documentos aportados por el prestador – Visita de inspección y vigilancia.	El Prestador no cuenta con un catastro de redes de acueducto actualizado
	Artículo 73 de la Resolución 330 de 2017 anteriormente artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000; y artículos ARTÍCULO 2.1.1.8 y 2.1.1.9 de la Resolución CRA 151 de 2001.	Documentos aportados por el prestador – Visita de inspección y vigilancia.	No se cuenta con instrumentos de medición de caudal en: <ul style="list-style-type: none"> • Entrada y salida de la planta de tratamiento, • Salida de los tanques de almacenamiento, • Red de abastecimiento ni entrada a los sectores hidráulicos.
	Artículos 123, 124 y 126 de la Resolución 0330 de 2017	Soportes documentales remitidos por el prestador	La Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP de Rovira no realiza caracterización de los lodos generados, no se cuenta con frecuencias, tiempos y maniobras de apertura y cierre de válvulas para la operación de



CRITERIO	CONDICIÓN EVALUADA	EVIDENCIA / SOPORTE	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
			evacuación deberán descritos al no contar con manual de operación de la PTAP No se cuenta con permiso de vertimientos de los lodos generados en el proceso de potabilización.
	Artículo 129 de la resolución 0330 de 2017	Soportes documentales remitidos por el prestador	Ajustemos: Los equipos de laboratorio para la medición de características físicas, químicas y microbiológicas no se encuentran calibrados. De acuerdo con el informe remitido no cuentan con todos los equipos necesarios para el análisis de las muestras para la correcta operación de la PTAP. Igualmente, para el equipo de calibración no cumple con la curva de calibración adecuada.
	Artículo 30 y 240 de la Resolución 330 de 2017	Información del prestador	No se cuenta con los manuales y procedimientos de la operación continua y permanente de los diferentes componentes del sistema de acueducto.
	Artículo 18 - Resolución 2115 de 2007 Artículo 136 de la Ley 142 de 1994 Resolución 906 de 2019 Numeral 4.2 de la cláusula 49 del Contrato de Condiciones Uniformes	Información documental aportada por el prestador	La continuidad promedio en el municipio de Rovira - Tolima es de 24 horas cada tercer día para los 3 sectores hidráulicos, por lo que la condición es NO SATISFACTORIA incumpliendo de igual manera el CCU.
	Artículo 1 y siguientes de la Resolución CRA No. 315 de 2005	Información documental aportada por el prestador	No realiza cálculo del IANC y actividades de gestión de pérdidas
	Artículo 61 de la resolución 0330 de 2017, antiguo artículo 82 de la Resolución 1096 de 2000 antiguo RAS y numeral 4.3 de la cláusula 49 del Contrato de Condiciones Uniformes	Información documental aportada por el prestador	Para las vigencias evaluadas no se adelantó por el prestador medición de presiones en ninguno de los tres sectores hidráulicos. De igual manera, presuntamente se estaría incumpliendo lo establecido en el CCU.
	Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007.	Sistema de información para la Vigilancia en el Laboratorio Nacional de Referencia (SIVILAB)	El prestador suministró agua NO APTA PARA EL CONSUMO HUMANO con niveles de riesgo MEDIO, ALTO e INVIABLE

CRITERIO	CONDICIÓN EVALUADA	EVIDENCIA / SOPORTE	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
			SANITARIAMENTE para las vigencias 2020 a 2021
	Artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007	Información documental aportada por el prestador	El prestador presuntamente no cumple con el número de muestras mínimas de control de la calidad del agua en red de distribución.
	Artículo 42 de la Resolución 330 de 2017	Información documental aportada por el prestador	El Prestador no cuenta con un catastro de redes de alcantarillado actualizado
	PSMV y permiso de vertimientos. Artículo 25 de la Ley 142 de 1994	Información documental aportada por el prestador	En el municipio de Rovira no cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV actualizado, la EDAT se encuentra en proceso de actualización mediante el contrato No. 062 de 2021
	Reporte SUI	Información documental aportada por el prestador - SUI	El prestador no ha actualizado la información reportada en el SUI en cuanto a los indicadores de prestación.
Aspectos tarifarios Acueducto y Alcantarillado	Resolución CRA 825 de 2017.	Información de la Empresa y reporte en el SUI	EMSPUROVIRA E.S.P., realizó aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017 y 844 de 2018 por fuera de los términos regulatorios.
Aspectos Comerciales	CCU Artículo 131 de la Ley 142 de 1994.	Visita in situ	No tienen publicado el CCU en la cartelera de la empresa.
	Suscriptores Artículo 53 de la Ley 142 de 1994, Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14/12/2010 y Circular SSPD No.001 de 2006.	Sistema Único de Información – SUI	Presuntamente certificó información de mala calidad, por cuanto no coinciden los datos presentados en la visita, con los reportados en el SUI.
	Micromedición Artículo 146 de la Ley 142 de 1994	Información suministrada por el prestador en la visita.	Cobertura de micromedición por debajo del 95% regulatorio. establecido en el
	Laboratorio de medidores. Decreto Único Reglamentario 1074 de 2015, Resoluciones CRA 151 de 2001, 413 de 2006 y 457 de 2008.	Información suministrada por el prestador en la visita.	No se cuenta con laboratorio de medidores propio o contratado, para la revisión y calibración de los medidores de acueducto.
	Facturación y Recaudo Resolución 906 de 2019	Visita in situ y Sistema Único de Información - SUI	La eficiencia de recaudo en las vigencias evaluadas presentó nivel de riesgo medio alto.
	Facturación y Recaudo Artículo 53 de la Ley 142 de 1994, Resolución SSPD No. 20101300048765 del	Visita in situ y Sistema Único de Información - SUI	Inconsistencia en los datos de facturación y recaudo contra los reportados en el SUI.

CRITERIO	CONDICIÓN EVALUADA	EVIDENCIA / SOPORTE	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
	14/12/2010 y Circular SSPD No.001 de 2006.		
	Facturas Resolución CRA 873 de 2019.	Información suministrada por el prestador en la visita.	El modelo de factura no cumple con tres de los requisitos mínimos: <ul style="list-style-type: none"> • El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondiente. • Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos (no indica los sitios). • Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.

5.1 ACCIONES CORRECTIVAS DEFINIDAS

Ninguna a la fecha

6. CONCLUSIONES

Aspectos administrativos:

- Para la realización de la presente evaluación se evidenció que la responsabilidad en la implementación, manejo y adopción del sistema de control interno la tiene delegada en una persona externa a la empresa, cuando conforme a lo establecido en la Ley 87 de 1993, la responsabilidad recae en el representante legal de la entidad.
- No es claro como fue el proceso de transformación del prestador en Empresa Industrial y Comercial del Estado, dado que de acuerdo con lo establecido en la Ley 286 de 1996 ya que desde el 4 de enero de 1998, todas las empresas debieron conformarse como Empresas Industriales y Comerciales del Estado y aquéllas que no lo hicieron, debieron constituirse como empresas por acciones.

Aspectos Financieros

- La empresa presenta serias deficiencias en la elaboración y presentación de la información financiera. No existe un control presupuestal que permita determinar el impacto de la no aplicación de las tarifas por decisión de la junta directiva en un periodo determinado, dentro de la suficiencia financiera de la empresa para vigencia 2022. Sobre la misma situación quedó evidenciada al cierre de la vigencia 2021, la cual arrojó pérdida de \$936.804.
- Los indicadores financieros muestran problemas de liquidez por disminución de los ingresos, al igual que la alta representatividad e incremento de la cartera lo cual impactó la situación financiera de la empresa. g

Aspectos técnico-operativos

- El sistema de acueducto urbano del municipio de Rovira cuenta con una fuente hídrica (Río Luisa) con características aptas en oferta hídrica y calidad del recurso, según el análisis de oferta y demanda, para abastecer con suficiencia la demanda de la población usuaria del servicio.
- El Prestador no cuenta con los estudios y diseños actualizados de la PTAP Rovira ni de las redes de acueducto ni alcantarillado, están a la espera de la culminación del proyecto de optimización 211 de la fase 1 cuyo objeto es “Optimización de acueducto urbano Municipio de Rovira – Departamento del Tolima”, con el fin de obtener toda la documentación mencionada. La información técnica con que cuenta el prestador acerca de los componentes mencionados, es limitada (no se conocen caudales de diseño, diagnósticos técnicos o manuales de operación y mantenimiento, entre otra información).
- No hay macromedidores instalados u otro tipo de dispositivos o elementos para la medición y control de volúmenes o caudales, en ningún punto del sistema de acueducto; instrumento indispensable para la gestión hídrica en el sistema de acueducto administrado por EMSPUROVIRA E.S.P.
- El prestador no lleva registro de daños presentados en el sistema de suministro, la información reportada en el SUI para el reporte de suspensiones del servicio de acueducto, presenta inconsistencias para las vigencias 2020 y 2021.
- El prestador no realiza control de la presión en la red de distribución que administra, ni cuenta con los elementos que permitan realizar esta actividad.
- Dentro de la documentación aportada no realiza caracterización de los lodos generados, no se cuenta con frecuencias, tiempos y maniobras de apertura y cierre de válvulas para la operación de evacuación deberán descritos al no contar con manual de operación de la PTAP, ni tampoco un concepto de la autoridad ambiental local para la disposición de los mismos.
- De acuerdo con los resultados de muestras de vigilancia, generados y administrados por la autoridad sanitaria a través del SIVICAP, el prestador ha venido suministrando agua NO APTA PARA CONSUMO HUMANO durante las vigencias 2020 a 2021, con nivel de RIESGO MEDIO, ALTO, e incluso como INVIABLE SANITARIAMENTE.
- Para ninguno de los tres sectores hidráulicos que garantiza una continuidad promedio de 24 horas/día conforme a lo estipulado en el numeral 4.2 - continuidad de la cláusula 49 – anexo técnico del capítulo VIII - disposiciones finales del Contrato de Condiciones Uniformes de Servicios, tampoco realiza el cálculo del indicador de continuidad para la prestación del servicio de acueducto. La insuficiencia en el suministro no es atribuible a la capacidad de la infraestructura o de la fuente abastecedora; sino a la nula gestión hídrica por parte del prestador, quien desconoce los caudales y volúmenes de agua que maneja en cada punto, y no ha realizado gestión alguna de las pérdidas y casos de defraudación de fluidos en el sistema.
- El prestador no cuenta con registros o soportes relacionados con las pérdidas del sistema, o acciones implementadas para su control, para las vigencias 2020 y 2021; ni cuenta con los instrumentos o elementos para su cuantificación. En concordancia, no realiza cálculo del indicador de agua no contabilizada – IANC, para las mismas vigencias.
- La información reportada al SUI por el prestador para los diferentes componentes estructurales del sistema de acueducto, se encuentra ausente, es obsoleta o presenta inconsistencias; denotando calidad deficiente de los cargues efectuados.

- No cuenta PSMV vigente aprobado por CORTOLIMA. El prestador presentó a CORTOLIMA una actualización del PSMV en el año 2021, sin embargo, a la fecha, no hay pronunciamiento de fondo al respecto, por parte de la autoridad ambiental. No se presentan informes de seguimiento a la ejecución del PSMV.

Aspectos Comerciales

- Dado que la empresa se encuentra en proceso de actualización del CCU, es importante que esta proceda con la respectiva actualización en el RUPS y en la cartelera de la oficina de atención al usuario, a fin de que cumpla con la obligatoriedad de divulgar tan ampliamente sea posible el contrato de condiciones uniformes a los usuarios.
- En referencia al número de suscriptores reportados en el SUI y los informados en la visita in situ, es necesario que la empresa valide que lo reportado en el Sistema Único de Información sea consistente con los datos que registran en su sistema, para que cumpla con la confiabilidad y funcionalidad, para la cual es requerida.
- En cuanto a la cobertura de micromedición, la empresa refleja falencias; por cuanto el porcentaje que se logró calcular con los datos suministrados por el prestador generan alerta en la medición de consumos, la cual se viene haciendo por promedio y, pese a que está en curso el proyecto de instalación de micromedidores por parte de la EDAT, el número de usuarios medidos aún no supera el porcentaje de cobertura requerido para estar dentro de norma.
- Otro aspecto que genera alerta es que el prestador no cuenta con laboratorio para la revisión y calibración de los apartados de medida, y tampoco con un contrato para que realicen estas actividades, incumpliendo con la verificación metrológica de los instrumentos de medición, ya que las prácticas relatadas en la visita in situ no corresponden a lo requerido por la norma.
- Si bien, EMSPUROVIRA E.S.P., implementó como mecanismo de concientización del uso eficiente del agua el generar dos facturas paralelas como se explica en el capítulo 4.7.4, no es menos importante el señalar que se incurrió en facturación por promedio en más de un periodo, incumpliendo la normatividad respectiva.
- En lo que respecta a la eficiencia de recaudo, la empresa presenta un nivel bajo; a pesar de ello, no se observó el manejo de un manual que organice las labores de recaudo, de tal manera que le permita a esta superar las afectaciones por el bajo recaudo.

Aspectos Tarifarios

- Durante el periodo de análisis (enero 2021 – abril 2022), EMSPUROVIRA E.S.P., realizó una correcta aplicación de los costos y tarifas aprobados por la autoridad tarifaria local, y no se evidencian cobros indebidos al respecto.
- Durante el periodo de análisis (enero 2021 – abril 2022), EMSPUROVIRA E.S.P., realizó una correcta aplicación de los factores de subsidios y contribuciones Aprobados por el Concejo municipal, mediante Acuerdo 013 de 2017.
- Los valores cobrados a los usuarios en las facturas de los servicios de acueducto y alcantarillado, coinciden con los valores aprobados por la autoridad tarifaria local, y con las tarifas reportadas al SUI.

**7. MEDIDAS RECOMENDADAS QUE PUDIERA SER OPORTUNO O PERTINENTE APLICAR:
N/A**

8. RESPONSABLES DE LA REALIZACIÓN

Responsable General

Director

James A. Copete Ríos – Director Técnico de Gestión de Acueducto y Alcantarillado

Coordinadora

Johanna Milena Cortés Quiroga

Asesores

Alejandra Cajiao Manjarrez – Asesora – DTGAA

Laura Serrato – Asesora - DTGAA

Equipo de evaluación.

Shirley Saenz González

Giancarlo Ibañez Claro

Mery Constanza Rojas Fierro

Wilmer David Bula Torres

9. ANEXOS: Tarifas aplicadas 2021-2022