

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

**COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS
DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. -
COSERVICIOS S.A. E.S.P.**

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y ASEO
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
Bogotá, julio de 2023**

1 IDENTIFICACIÓN DEL PRESTADOR

- 1.1 Nombre o razón social: COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. - COSERVICIOS S.A. E.S.P.
- 1.2 Nit: 891800031-4
- 1.3 ID (SUI - RUPS): 640
- 1.4 Servicios públicos domiciliarios (SPD) prestados objetos de la vigilancia o inspección: Acueducto y Alcantarillado.
- 1.5 Actividad del SPD objeto de la vigilancia o inspección: Realizar el Informe de Vigilancia Detallada – Evaluación Integral en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Sogamoso, departamento de Boyacá para las vigencias 2021 y 2022.
- 1.6 Fecha de inicio de operación en la actividad a vigilar o inspeccionar: 6 de mayo de 1955

2 IDENTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN DE VIGILANCIA E INSPECCIÓN REALIZADA:

- 2.1 Año del programa al que pertenece la acción: 2023
- 2.2 Clase acción: Vigilancia Inspección
- 2.3 Motivo de la acción: Detallada
- 2.4 Origen causal de la acción: Clasificación de nivel de riesgo Perfilamiento de riesgo Evaluación de Gestión y Resultados Monitoreo de planes Denuncia ciudadana (Petición de interés general)
- 2.5 Ubicaciones físicas o virtuales objeto de la acción: Sogamoso, Boyacá.

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 COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. - COSERVICIOS S.A. E.S.P., para los años 2021 y 2022, conforme a la siguiente normativa:

- Ley 142 de 1994
- Resolución SSPD N° 20161300013475 del 24 de mayo 2016 y sus modificatorias.
- Resolución SSPD N° 2021100016645 del 9 de abril de 2021, modificada por la Resolución SSPD N° 20211000171855 de 21 de mayo de 2021.
- Resolución CRA 688 de 2014.
- Resolución 1096 del 2000.
- Resolución 2115 de 2007
- Resolución 811 de 2008.
- Resolución 154 de 2014

3.2 Marco temporal de evaluación: Vigencias 2021 y 2022.

4 DESCRIPCIÓN DE LO DESARROLLADO:

4.1 Información fuente usada:

- Información entregada por la Empresa, en visita del 8, 9 y 10 de marzo de 2023 y la soportada mediante requerimiento SSPD 20234200825781 del 23 de febrero de 2023.

- Sistema Único de Información – SUI.
- Radicado SSPD No. 20235291100542 del 17 de marzo de 2023.

4.2 Requerimientos realizados: Radicado SSPD No. 20234200825781 del 23 de febrero de 2023, al cual se dio alcance mediante el radicado SSPD No. 20234200981121 del 3 de marzo de 2023.

4.3 Estado de respuesta de requerimientos:

El Prestador remitió la respuesta al requerimiento de información mediante el radicado SSPD No. 20235291100542 del 17 de marzo de 2023.

4.4 Evaluaciones realizadas:

- Evaluación Integral a la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso correspondiente a la vigencia 2013.
- Evaluación Integral a la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso correspondiente a las vigencias 2013 y 2014.

4.4.1 ASPECTOS GENERALES

La COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. - COSERVICIOS S.A. E.S.P., se constituyó mediante Escritura Pública No. 629 del 6 de mayo de 1955 de la Notaría Primera del Círculo de Sogamoso, y a través de la Escritura No. 66 de 1958, se cambió la razón social a Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P., e inició operaciones el 6 de mayo de 1955.

Actualmente tiene un capital suscrito que asciende a la suma de \$1.400.000.000, pagado de \$941.857.000, por pagar de \$458.143.000; número de acciones autorizadas 1.400.000 y un valor nominal por acción de \$1.000.

Tabla 1. Información General.

Fecha última actualización RUPS	9 de mayo de 2022.		
Tipo de prestador	Sociedades (empresa de servicios públicos)		
Clase	Mixta		
Orden	Municipal		
Tipo de sociedad	Sociedad de economía mixta		
Áreas de prestación	Acueducto urbano y rural:	Firavitoba, Iza, Nobsa, Pesca, Sogamoso y Tibasosa	
	Alcantarillado urbano y rural:	Sogamoso	
Servicios Prestados:	Acueducto:	Firavitoba:	Captación, aducción, tratamiento, conducción, distribución y comercialización.
		Iza:	Captación, aducción, tratamiento, conducción, distribución y comercialización
		Nobsa:	Captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento, distribución y comercialización.
		Pesca:	Captación, aducción, tratamiento, conducción, distribución, comercialización.
		Sogamoso:	Captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento, distribución y comercialización,
		Tibasosa:	Captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento, distribución y comercialización.
	Alcantarillado:	Sogamoso:	Recolección, conducción de residuos líquidos, disposición final, Comercialización.
Fecha de Constitución	06 de mayo de 1955		
Inicio de operaciones	06 de mayo de 1955		

Representante Legal	Pedro Elías Barrera Mesa
Dirección	Carrera 11 no 15-10 edificio Mirador Plaza
Teléfono	6087702110 6087715789 ext. 203
Celular	3158111742
E-mail	gerencia@coserviciosesp.com.co
Municipio	Sogamoso
Departamento	Boyacá

Fuente: Sistema Único de Información (SUI) marzo de 2023.

4.4.2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

La Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P. CORSERVICIOS S.A. E.S.P., es una sociedad de economía mixta, cuyo mayor accionista es el municipio de Sogamoso con el 62,40%, inscrita mediante registro mercantil No. 205 del 25 de mayo de 1995.

Actualmente tiene un capital suscrito que asciende a la suma de \$1.400.000.000, pagado de \$941.857.000, por pagar de \$58.143.000; número de acciones autorizadas \$1.400.000 y un valor nominal por acción de \$1.000.

Tabla 2. Participación accionaria.

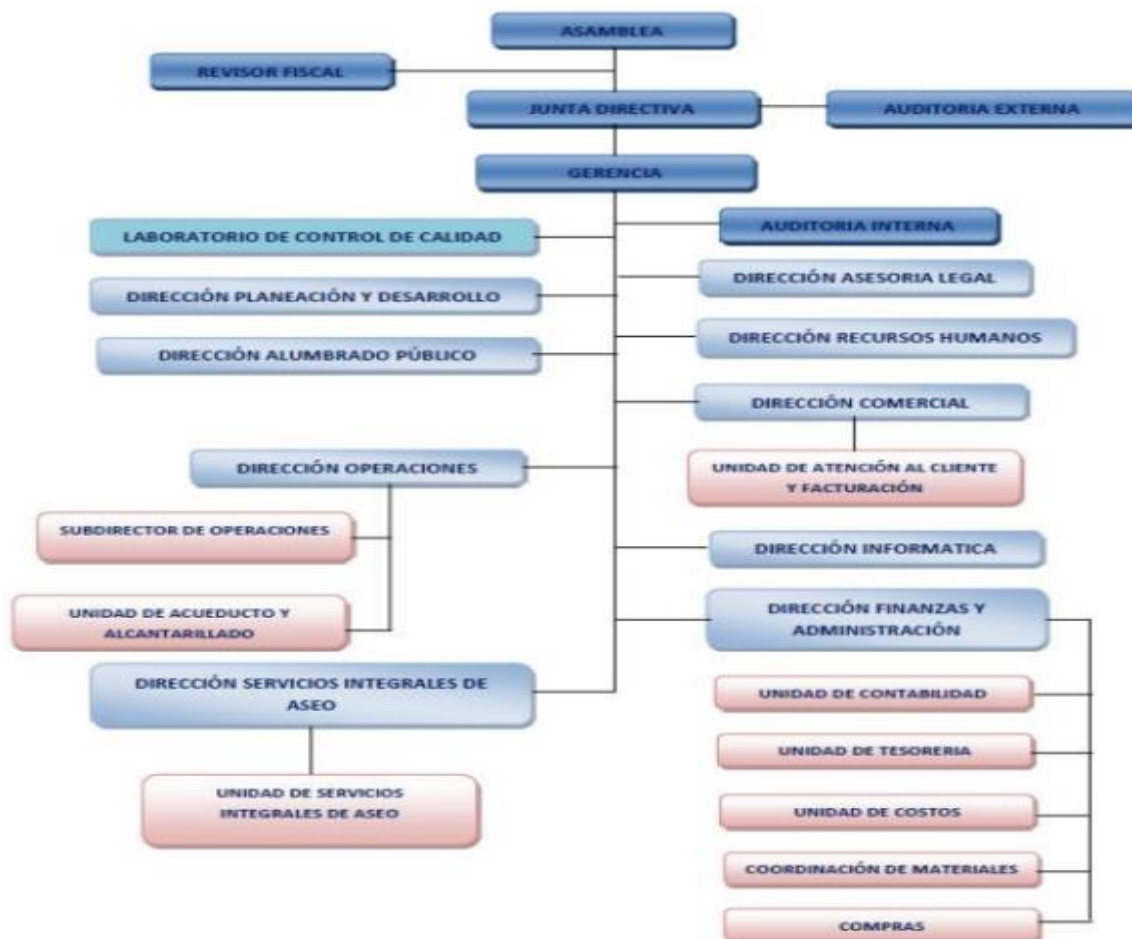
Tipo de documento	No. de documento	Nombre	Porcentaje de participación
NIT	891855130	MUNICIPIO DE SOGAMOSO	62,40%
NIT	890903937	OTROS ACCIONISTAS PRIVADOS	26,91%
NIT	860009808	HOLCIM COLOMBIA S.A.	5,31%
NIT	900003936	JUNTA DE ACCION COMUNAL BARRIO EL CERRITO	1,80%
NIT	860029995	ACERIAS PAZ DEL RIO S.A.	1,38%
NIT	800096329	FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL SA FINDETER	1,20%
NIT	860013816	INSTITUTO DE SEGUROS SOCIALES EN LIQUIDACION	0,42%
NIT	899999044	INDUSTRIA MILITAR	0,11%
NIT	800112806	FONDO DE PASIVO SOCIAL FERROCARRILES NACIONALES DE COLOMBIA	0,09%
NIT	899999069	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO	0,09%
NIT	860002964	BANCO DE BOGOTA	0,08%
NIT	830053105	PATRIMONIO AUTONOMO DE REMANENTES CAJA AGRARIA	0,07%
NIT	891800498	DEPARTAMENTO DE BOYACA	0,05%
NIT	900040581	HARINERA SUGAMUXI Y/O PALMAROSA	0,04%
NIT	891855039	ESE HOSPITAL REGIONAL DE SOGAMOSO	0,02%
NIT	899999055	MINISTERIO DE TRANSPORTE	0,02%
NIT	891855222	NOBSA	0,01%

Fuente: SUI.

4.4.2.1 Estructura Organizacional

Conforme a la información suministrada por la Empresa, a continuación, se muestra el organigrama actual de CORSERVICIOS S.A. E.S.P.

Imagen 1. Organigrama.



Fuente: COSEVICIOS S.A. E.S.P.

La planta de personal de COSEVICIOS S.A. E.S.P., cuenta con 186 personas distribuidas mediante la siguiente modalidad de contratación:

Tabla 3. Modalidad de contratación.

CONTRATACIÓN	NÚMERO DE TRABAJADORES
CONTRATO A TERMINO INDEFINIDO	91
CONTRATO A TERMINO FIJO	72
APRENDICES SENA	9
PRACTICANTES UNIVERSITARIOS	6
PRESTACIÓN DE SERVICIOS	8

Fuente: COSEVICIOS S.A. E.S.P.

Para los servicios de acueducto y alcantarillado cuenta con 121 trabajadores, de los cuales 41 pertenecen al área operativa, 22 al área comercial y 58 al área administrativa.

Competencias laborales personal operativo

En términos de competencias laborales se observa que el personal operativo se encuentra certificado en las competencias que se relacionan a continuación:

Tabla 4. Competencias laborales personal operativo.

COMPETENCIAS	PERSONAS
Manejo defensivo de vehículos automotores	19
Mantener redes de acueducto de acuerdo con procedimientos técnicos - nivel avanzado	23
Fundamentos para la potabilización de agua	17
Potabilizar agua de acuerdo con normas técnicas - nivel avanzado	13
Fontanería para acueductos municipales	9
Manejo de productos químicos	3
Análisis de resultado en ensayos de aptitud	2
Excel aplicada a la gestión de laboratorios	2
Estimación De La Incertidumbre Integrada (Fisicoquímica, Calibración, Microbiología)	2
Toma de muestras de agua de acuerdo con los protocolos establecidos.	11
Alistar vehículos pesados de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa de tránsito y transporte - NIVEL AVANZADO	1
Metrología Básica	2
Conducir vehículos pesados de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa de tránsito y transporte - NIVEL AVANZADO	1

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Existen siete funcionarios operativos que no cuentan con certificados en competencia alguna, por lo cual, la Empresa deberá realizar la gestión pertinente con el fin de certificarlas y recertificar aquellas que se encuentran próximas a vencerse:

Tabla 5. Personal sin certificado de competencias laborales

NOMBRE	CARGO
ALARCON BARRERA JUAN ALEJANDRO	FONTANERO I
BARRERA CHAPARRO ELIESER	OPERARIO
CAMARGO CHAPARRO JAIME LEONARDO	CONDUCTOR
HERNANDEZ SANABRIA MANUEL IGNACIO	FONTANERO II
PEREZ CARDENAS JAIME ALFONSO	FONTANERO I
SIERRA ACEVEDO JORGE SAUL	FONTANERO I
VARGAS PEREZ EDIXON YAIR	OPERARIO PTRAR SUR

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Lo anterior en cumplimiento de la Resolución 1076 de 2003 modificada por la Resolución 1570 de 2004 expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que establece los mecanismos, procedimientos y plazos que deben seguir y cumplir las empresas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, para certificar las competencias laborales de sus trabajadores.

4.4.2.2 Informes de Control interno y externo

La Empresa cuenta dentro de su estructura organizacional con auditoría interna y externa.

El control interno es desarrollado por dos personas vinculadas mediante contrato de prestación y servicios profesionales. Para el desarrollo de la auditoría externa tiene contratado a la empresa Asesores Audicar Empresa Unipersonal-Asesorías Audicar E.U. para las vigencias evaluadas.

Control interno

De acuerdo con el informe remitido por la auditoría interna, para la vigencia 2021, desarrolló 19 actividades relacionadas con las funciones de control interno, entre ellas auditorías a servicios

integrales de aseo, operaciones, comercial, asesoría legal, recursos humanos y dirección de finanzas y administración, a los procesos de contabilidad, compras, almacén y tesorería, aseo, acueducto y alcantarillado.

Dentro de las auditorías realizadas se establecieron un total de 161 hallazgos discriminados por dirección, los cuales se relacionan a continuación:

Tabla 6. Listado hallazgos vigencia 2021.

DIRECCIÓN	SUPERADO	NO SUPERADO	TOTALES
Financiera	0	20	20
Recursos Humanos	0	26	26
Asesoría Legal 2021	23	0	23
Asesoría Legal 2020	0	21	21
Servicios integrales de aseo	5	7	12
Operaciones	0	4	4
Comerciales	1	10	11
Comunicaciones	0	9	9
Planeación	0	35	35
TOTALES	29	132	161

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

De los hallazgos no superados, control interno realiza análisis de riesgos estableciendo la probabilidad e impacto, determinando así la escala de valoración y priorización de estos.

Para la vigencia 2022 la auditoría interna realizó 23 actividades relacionadas con las funciones de control interno, dentro de ellas 15 auditorías a procesos y 4 auditorías especiales. La relación de los hallazgos por dirección se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 7. Listado hallazgos vigencia 2022.

DIRECCIÓN	SUPERADO	NO SUPERADO	TOTALES
Finanzas y administración	0	16	16
Recursos Humanos 2021	6	20	26
Recursos humanos 2022	38	27	65
Asesoría Legal 2021	57	6	63
Asesoría Legal 2022	82	31	113
Servicios integrales de aseo	11	3	14
Operaciones	0	4	4
Comerciales	0	5	5
TOTALES	194	112	306

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

En cuanto a la evaluación del sistema de control interno conforme a los lineamientos establecidos por la Función Pública, para la vigencia 2021 obtuvo una puntuación de 64% y para la vigencia 2022 fue del 61,8%, con una calificación por componente así:

Tabla 8. Resultado evaluación del sistema de control interno.

COMPONENTE	2021	2022
Ambiente de control	75	62,2
Evaluación del riesgo	65	58,2
Actividades de control	30	47,3
Información y comunicación	79	71,3
Actividades de monitoreo	70	71,5
Resultado total	64%	61,8%

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

En las vigencias 2021 y 2022 la interpretación del resultado fue adecuado.

Informes de Contraloría

Para la vigencia 2021 la Empresa fue objeto de una “auditoría de cumplimiento”, realizada por parte de la Contraloría General de Boyacá cuyos objetivos fueron:

- Evaluación de la gestión fiscal en materia de contratación para la vigencia 2020
- Verificar y conceptuar sobre la afectación presupuestal realizada con ocasión de los contratos seleccionados.
- Evaluar y conceptuar sobre el control fiscal interno sobre la materia auditada.

La calificación total de control fiscal interno fue del 1,8 que corresponde a una clasificación de “parcialmente adecuado y con deficiencias”, considerando un estándar de calificación de 1 a 3, donde 1 es la calificación más favorable y la 3 la más desfavorable, de acuerdo con la matriz de riesgos y controles de la Guía de Auditoría Territorial.

Según el informe de cumplimiento, la calificación está relacionada con deficiencias en las obligaciones de planeación, inspección, control y vigilancia en la celebración de contratos, falencias en los principios de planeación y transparencia de los procesos contractuales, inconsistencias en los informes de supervisión, falta de actas de liquidación, de constancia de ingreso y de salida de almacén, de entrega de los bienes a los últimos beneficiarios, notándose igualmente la carencia de procesos y procedimientos adecuados a las necesidades de la Compañía, la no definición de un manual de contratación y la desorganización en el archivo de los documentos de los contratos.

Como resultado de la auditoría de cumplimiento realizada en la vigencia 2021 a COSERVICIOS S.A. E.S.P., se constituyeron 13 hallazgos administrativos, dos de los cuales tienen connotación disciplinaria, dos sancionatoria y uno fiscal por valor de \$26.000.000.

Sobre el particular, COSERVICIOS S.A. E.S.P. remitió informe de cumplimiento de las acciones de mejoramiento estando subsanadas en su totalidad.

A la fecha de la visita (08 al 10 de marzo de 2023) realizada por la Superservicios, la Empresa se encontraba a la espera de recepción del informe preliminar de la “Auditoría de Cumplimiento Vigencia 2021”, la cual tenía como objetivo general “determinar la efectividad de la gestión fiscal a través del proceso contractual, verificando el cumplimiento de la normatividad vigente”

Auditoría externa

Frente al concepto de viabilidad financiera la auditoría externa para la vigencia 2021 conceptuó:

“(…) se puede concluir que la situación financiera de la Compañía en términos generales para los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo es estable con utilidad neta positiva, sus ingresos le permiten continuar con su operación y cumplir con sus deudas a terceros según lo proyectado, respecto al análisis de la situación financiera actual y de las proyecciones a 4 años, no se evidencia la existencia de riesgos que puedan comprometer la viabilidad financiera de la Compañía, realizando sus pagos a la deuda y ejecutando los proyectos de inversión de capital en el tiempo proyectado; el servicio Aseo presentó pérdida en el periodo 2018 por valor de -\$195.431.655 y durante los ejercicios 2019 (\$1.666.623.515), 2020 (\$1.935.383.319) y 2021 (\$1.176.148.197), refleja una recuperación superando la provisión para el cierre del relleno sanitario la cual calculó el costo de disposición final de acuerdo con el artículo 28 de la Resolución CRA 720 de julio de 2015, realizados mensualmente por la Dirección Comercial y remitido a la Dirección de Finanzas y Administración para los fines pertinentes.


En cuanto al servicio de Alcantarillado presenta pérdida en los periodos 2020 \$-959.932.436 y 2021 \$-888.679.700, cuyos componentes se pueden apreciar en el Estado de Resultados por servicios comparativo por los años 2018 a 2021”.

4.4.3 ASPECTOS FINANCIEROS

COSERVICIOS S.A. E.S.P. se encuentra clasificada dentro del grupo de empresas que deben aplicar lo previsto en la Resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación y se encuentra al día en el reporte de la información financiera en el SUI. Sin embargo, al verificar la información en PDF se observa que no anexó las notas a los estados financieros, informe del revisor fiscal, como tampoco el acta de aprobación de los estados financieros para las vigencias 2021 y 2021, incumpliendo lo establecido en la Resolución SSPD 20161300013475 de 19 de mayo de 2016.

La información sujeta a análisis corresponde a la cargada en Sistema Único de Información (SUI) para las vigencias 2020 y 2021, la cual fue comparada con la suministrada en visita. La información de la vigencia 2022 se encontraba en proceso de aprobación por parte de la Junta Directiva de la Empresa al momento de la visita

Imagen 2. Reporte SUI cargue de información financiera.


Superservicios
 Superintendencia de Servicios
 Públicos Domiciliarios


Aplicativo de reporte de información financiera con NIIF

24/05/2023 Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Usuario actual : DAAA_MEROJAS

Cargues de información
 Consultar cargues de información

Taxonomías
 Consultar taxonomías


XBRL
 Extensible Business Reporting Language

Consulta de cargues de información
 Tenga en cuenta que debe seleccionar al menos un filtro.

Empresa: 640-COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS [Limpiar Empresa]
 Taxonomía: [Seleccionar taxonomías]
 Estado de cargue: [Seleccionar los estados]
 Buscar

Exportar

#	Empresa	Nombre Empresa	Servicios					Taxonomía	Fecha Presentación	Estado	Fecha Estado	XLSL	PDF	Historico Recaudaciones	Detalle Responsable	Historico de no certificadas
			AC	AL	AS	E	GW	GR								
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	2020 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Segundo trimestre	Certificado	08/06/2021				Ver	
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	2020 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Tercer trimestre	Certificado	10/06/2021				Ver	
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	2020 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Cuarto trimestre	Certificado	17/06/2021				Ver	
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	Resolución 414 2022 Individual	Certificado	17/05/2023				Ver	
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	2023 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Primer trimestre	Certificado	16/05/2023				Ver	
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Cuarto trimestre	Certificado	20/02/2023				Ver	
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Primer trimestre	Certificado	21/06/2022				Ver	
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Tercer trimestre	Certificado	15/11/2022			Ver	Ver	
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	Resolución 414 2021 Individual	Certificado	27/05/2022				Ver	
640	COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.		Si	Si	Si	No	No	No	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Segundo trimestre	Certificado	05/08/2022				Ver	

Fuente: SUI.

4.4.3.1 Estado de Situación Financiera

Tabla 9. Estado de Situación Financiera Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P.

	2021	2020	ABSOLUTA	RELATIVA
Efectivo y equivalentes al efectivo	17.167.831.000	8.648.493.000	8.519.338.000	98,51%
Cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos corrientes	3.993.901.000	4.699.655.000	-705.754.000	-15,02%
Otras cuentas por cobrar corrientes	649.408.000	1.070.811.000	-421.403.000	-39,35%
Total cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes	4.643.309.000	5.770.466.000	-1.127.157.000	-19,53%
Inventarios corrientes	1.294.617.000	1.416.429.000	-121.812.000	-8,60%
Otros activos no financieros corrientes	1.399.656.000	192.281.000	1.207.375.000	627,92%
Activos corrientes totales	24.505.513.000	16.027.769.000	8.477.744.000	52,89%
Propiedades, planta y equipo	54.973.606.000	56.732.054.000	-1.758.448.000	-3,10%
Activos por impuestos diferidos	522.553.000	134.152.000	388.401.000	289,52%
Otros activos	1.308.000	277.750.000	-276.442.000	-99,53%
Total de activos no corrientes	55.503.144.000	57.153.134.000	-1.649.990.000	-2,89%
Total de activos	80.008.657.000	73.180.903.000	6.827.754.000	9,33%
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	714.814.000	764.537.000	-49.723.000	-6,50%
Cuentas comerciales por pagar por adquisición de servicios Corrientes	17.561.400.000	10.018.794.000	7.542.606.000	75,28%
Préstamos por pagar	517.753.000	628.833.000	-111.080.000	-17,66%
Pasivo por impuesto a las ganancias corriente	3.567.609.000	3.332.316.000	235.293.000	7,06%
Pasivos corrientes totales	22.361.576.000	14.744.480.000	7.617.096.000	51,66%
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	2.297.566.000	2.736.883.000	-439.317.000	-16,05%
Otras provisiones no corrientes	3.705.387.000	3.756.786.000	-51.399.000	-1,37%
Total provisiones no corrientes	6.002.953.000	6.493.669.000	-490.716.000	-7,56%
Cuentas comerciales por pagar por adquisición de servicios no corrientes	2.129.686.000	3.757.191.000	-1.627.505.000	-43,32%
Total cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar no corrientes	2.129.686.000	3.757.191.000	-1.627.505.000	-43,32%
Pasivos por préstamos por pagar	2.479.795.000	2.997.120.000	-517.325.000	-17,26%
Total de pasivos no corrientes	10.612.434.000	13.247.980.000	-2.635.546.000	-19,89%
Total pasivos	32.974.010.000	27.992.460.000	4.981.550.000	17,80%
Otras Reservas	29.873.634.000	22.328.462.000	7.545.172.000	33,79%
Ganancias acumuladas	15.748.227.000	21.447.195.000	-5.698.968.000	-26,57%
Patrimonio total	47.034.647.000	45.188.443.000	1.846.204.000	4,09%
Total de patrimonio y pasivos	80.008.657.000	73.180.903.000	6.827.754.000	9,33%

Fuente: SUI (Cifras en pesos - COP).

Análisis vigencia 2020-2021

Al comparar la información suministrada en la visita con la reportada en el SUI se observaron diferencias en el estado de situación financiera en los activos, en su porción corriente y no corriente, por valor de \$522.551.000 para la vigencia 2021, donde “la diferencia presentada en los Estados Financieros 2021 y el cargue al SUI formato 210000 corresponde al valor de los Activos por Impuestos Diferidos que en los estados financieros se presentó como Activo Corriente y el formato SUI solo existe la opción en el Activo No Corriente” (sic), según lo manifestado por el prestador durante la visita.

Para la vigencia 2021 el Activo Total presentó un incremento del 9,33%, en comparación con la vigencia inmediatamente anterior. Al analizar la representatividad se observa que la propiedad planta y equipo representa el 68,71% del total de los activos, seguida del efectivo y equivalente a efectivo el cual tiene una representatividad del 21,46%. Las cuentas comerciales corrientes representan el 5,80%.

El 30,63% de los activos se encuentran distribuidos en su porción corriente y el 69,37% en la porción no corriente.

El 83,27% de los activos están representados en el servicio de acueducto y alcantarillado y el 89,43% de la propiedad planta y equipo del prestador están concentrados para los señalados servicios.

El 69,71% de los pasivos está representado en el servicio de acueducto y alcantarillado, los cuales se incrementaron en un 22,97% para la vigencia 2021 en los mencionados servicios.

Cuentas por cobrar

Las cuentas comerciales por cobrar disminuyeron en un 19,53% que equivale a \$705 millones.

Al verificar las notas a los estados financieros se observa que la Empresa deterioró en las vigencias 2020 y 2021 por valor de \$1.945.233.000 y \$1.580.361.000, respectivamente. Se llevó al gasto el valor de \$819.663.000 para la vigencia 2021.

Al analizar la política de la cartera se observa que no existe claridad sobre su manejo, como tampoco su deterioro.

Según información suministrada por la Empresa, se deterioró el 100% de la cartera superior a 360 días y se llevó al gasto la diferencia de la cartera de 360 entre un año y otro, sobre lo manifestado verbalmente por la empresa durante la visita no existe documento alguno.

El 55,43% de las cuentas por cobrar por servicios públicos pertenecen a los servicios de acueducto y alcantarillado, las cuales disminuyeron en un 22,85%.

Pasivos

Para la vigencia 2021 se presentó un incremento del 17,80%. Al analizar la composición de los pasivos se observa que el 67,82% se encuentra distribuido en su porción corriente y el 32,18% en su porción no corriente. El 53,26% de todos los pasivos se encuentra representado en cuentas comerciales por pagar por adquisición de servicios corrientes.

Los pasivos corrientes se incrementaron en un 51,66% para la vigencia 2021, cuyo mayor impacto son las otras cuentas por pagar, en cuanto a los “no corrientes” disminuyeron un 19,89%, siendo la devolución del anexo III la que generó un impacto más significativo. En las notas a los estados financieros no es posible establecer a qué se refiere con dicho anexo. En la visita se informó que corresponde a las devoluciones a cargo de la Empresa por concepto de la autodeclaración de inversiones. Este reconocimiento impactó el pasivo corriente.

Patrimonio

El Patrimonio presentó un aumento del 4,09%, las reservas se incrementaron en un 33,79%.

Análisis vigencia 2021-2022

Como se mencionó anteriormente los estados financieros para la vigencia 2022 fueron suministrados durante la visita, los cuales se encuentran firmados por parte del Gerente, Revisor Fiscal y Contadora, pero pendientes de aprobación por parte de la Junta Directiva de la Empresa.

Tabla 10. Estado de Situación Financiera
Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P (vigencias 2021-2022).

	2022	2021	diferencia absoluta	diferencia relativa
Efectivo y equivalentes al efectivo	15.665.346.000	17.167.831.000	-1.502.485.000	-8,75%
Cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos corrientes	4.290.631.000	3.993.901.000	296.730.000	7,43%
Otras cuentas por cobrar corrientes	1.286.133.000	649.408.000	636.725.000	98,05%
Total cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes	5.576.764.000	4.643.309.000	933.455.000	20,10%
Inventarios corrientes	1.640.814.000	1.294.617.000	346.197.000	26,74%
Otros activos no financieros corrientes	2181525000	1.399.656.000	781.869.000	55,86%
Activos corrientes totales	25.064.449.000	24.505.513.000	558.936.000	2,28%
Propiedades, planta y equipo	59.164.270.000	54.973.606.000	4.190.664.000	7,62%
Activos por impuestos diferidos	0	522.553.000	-522.553.000	-100,00%
Otros activos	25.892.000	1.308.000	24.584.000	1879,51%
Total Otros activos no corrientes	27.199.000	6.985.000	20.214.000	289,39%
Total de activos no corrientes	59.700.364.000	55.503.144.000	4.197.220.000	7,56%
Total de activos	84.764.813.000	80.008.657.000	4.756.156.000	5,94%
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	1.410.093.000	714.814.000	695.279.000	97,27%
Total provisiones corrientes		714.814.000	-714.814.000	-100,00%
Cuentas comerciales por pagar por adquisición de servicios corrientes		17.561.400.000	-17.561.400.000	-100,00%
Total cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes	18.300.235.000	17.561.400.000	738.835.000	4,21%
Préstamos por pagar	575.663.000	517.753.000	57.910.000	11,18%
Pasivo por impuesto a las ganancias corriente	3.151.690.000	3.567.609.000	-415.919.000	-11,66%
Pasivos corrientes totales	23.437.681.000	22.361.576.000	1.076.105.000	4,81%
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	2.895.965.000	2.297.566.000	598.399.000	26,04%
Otras provisiones no corrientes	4.638.517.000	3.705.387.000	933.130.000	25,18%
Total provisiones no corrientes	7.534.482.000	6.002.953.000	1.531.529.000	25,51%
Cuentas comerciales por pagar por adquisición de servicios no corrientes	1.301.862.000	2.129.686.000	-827.824.000	-38,87%
Total cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar no corrientes		2.129.686.000	-2.129.686.000	-100,00%
Pasivos por préstamos por pagar		2.479.795.000	-2.479.795.000	-100,00%
Total de pasivos no corrientes	10.903.876.000	10.612.434.000	291.442.000	2,75%
Total pasivos	34.341.557.000	32.974.010.000	1.367.547.000	4,15%
Otras Reservas	26.465.272.000	29.873.634.000	-3.408.362.000	-11,41%
Ganancias acumuladas	22.545.198.000	15.748.227.000	6.796.971.000	43,16%
Patrimonio total	50.423.256.000	47.034.647.000	3.388.609.000	7,20%
Total de patrimonio y pasivos	84.764.813.000	80.008.657.000	4.756.156.000	5,94%

Fuente: SUI - COSERVICIOS S.A E.S.P.

Los activos se incrementaron en un 5,94%, cuyo mayor impacto fue la propiedad planta y equipo con un aumento \$4.190 millones COP.

Las cuentas comerciales por cobrar se incrementaron en un 20,10% que corresponde a \$933 millones COP. El impacto significativo está relacionado con el mantenimiento de red de alumbrado público y los subsidios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Al igual que la vigencia 2021, para la vigencia 2022 no es clara la aplicación de la política de cartera como tampoco de su deterioro.

En cuanto a los pasivos se incrementaron en un 4,15%. El 68,25% se encuentran distribuidos en su porción corriente y el 31,75% en su porción no corriente.

En general en las notas a los estados financieros no existen revelaciones claras sobre el reconocimiento de las partidas contables.

Tabla 11. Listado de cuentas bancarias.

NOMBRE	TIPO DE CUENTA	FUENTE
Banco de Bogotá 397039843	CORRIENTE	Recursos Propios
Banco BBVA 841 66 010000471-6	CORRIENTE	Recursos Propios
Banco Caja social cta. cte. 21000477164	CORRIENTE	Recursos Propios
Banco Agrario de Colombia 0-1516-0000954	CORRIENTE	Recursos Propios
Banco Popular 110-270-06091-6	CORRIENTE	Recursos Propios
Banco de Occidente- credencial 391-00058-5	CORRIENTE	Recursos Propios
Banco Caja Social 21003471033 Inversión Acueducto	CORRIENTE	Recursos Propios
Banco Caja Social 21003471026 Inversión Alcantarillado	CORRIENTE	Recursos Propios
Banco de Occidente 39181113-0 Moderniz sistema alumbrado pub	CORRIENTE	Convenio
Banco de Occidente 39181251-8 CV 20180866 Est diseñ sist acu	CORRIENTE	Convenio
Banco Caja Social 24118155162 Fondo de Vivienda Nómina Espec	AHORROS	Recursos Propios
Banco AV VILLAS Fondo de Vivienda 720-00818-4	AHORROS	Recursos Propios
Banco Caja Social 26504905368	AHORROS	Recursos Propios
Banco de Bogotá 397024175	AHORROS	Recursos Propios
Banco AV VILLAS 720-76600-0 recaudos	AHORROS	Recursos Propios
Banco Popular 220 270-11788-0 Conv 079 aguas residuales	AHORROS	Convenio
Banco Popular 22027011868-0 Convenio 2009-0143B	AHORROS	Convenio
Bancoomeva 280100451701	AHORROS	Recursos Propios
Banco BBVA 841 630200194715 Acuerdo 017 Fon Regalías	AHORROS	Convenio
Banco BBVA 841-20299-7 Conv 2010-024	AHORROS	Recursos Propios
Banco BBVA 001308410200289689 Desincentivo consumo exc agua	AHORROS	Otros Recursos
Banco BBVA 841384290 Convenio 20191048 Alumbrado Navideño	AHORROS	Convenio
Banco Caja Social 24099317216 Conv 20191222 Mun Sogam PTAR	AHORROS	Convenio
Banco Caja Social Fondo de Vivienda 24103307916	AHORROS	Recursos Propios
Banco Caja Social 24105774079 Construcción nueva Sede	AHORROS	Recursos Propios
Banco Caja Social 24105777023 Responsabilidad Social	AHORROS	Recursos Propios
Fiduciaria Colmena Renta Fácil 1296280000188	FIDUCIA	Recursos Propios
FIDUBOG 001000565587 Prov clausura y post claus Relleno san	FIDUCIA	Recursos Propios

Fuente: COSERVICIOS S.A E.S.P.

La Empresa tiene un total de 28 cuentas entre de ahorro y corriente, maneja dos cuentas específicas para CMI de acueducto y alcantarillado y dos fiducias.

Los saldos de las cuentas a 31 de diciembre de 2022 por CMI son:

Banco Caja Social inversión Acueducto	6,507,296,095.64
Banco Caja Social inversión Alcantarillado	2,811,653,880.51

La compañía Fitch Ratings conceptuó para octubre de 2022 las calificaciones nacionales de largo y corto plazo de la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P. (Coservicios) en 'BBB+(col)' con Perspectiva Estable y en 'F2+(col)', respectivamente:

BBB(col). Las Calificaciones Nacionales 'BBB' indican un moderado riesgo de incumplimiento en relación con otros emisores u obligaciones en el mismo País. Sin embargo, los cambios en las circunstancias o condiciones económicas son más probables que afecten la capacidad de pago oportuno que en el caso de los compromisos financieros que se encuentran en una categoría de calificación superior.

F2(col). Las Calificaciones Nacionales 'F2' indican una buena capacidad de pago oportuno de los compromisos financieros con relación a otros emisores u obligaciones en el mismo país. Sin embargo, el margen de seguridad no es tan grande como en el caso de las calificaciones más altas.

PERSPECTIVAS. Estas indican la dirección en que una calificación podría posiblemente moverse dentro de un período entre uno y dos años. Asimismo, reflejan tendencias que aún no han alcanzado el nivel que impulsarían el cambio en la calificación, pero que podrían hacerlo si continúan. Estas pueden ser: "Positiva"; "Estable"; o "Negativa".

La mayoría de las Perspectivas son generalmente Estables. Las calificaciones con Perspectivas Positivas o Negativas no necesariamente van a ser modificadas.

Sobre los factores claves de calificación la compañía Fitch Ratings conceptuó:

"Ingresos Regulados y Predecibles: La estabilidad y predictibilidad de la generación de ingresos de la compañía se fundamenta en la naturaleza regulada de las tarifas, que incorpora un componente técnico para la remuneración a las actividades de inversión y operación, y garantiza una fuente continua, estable y cierta de recursos para estos fines.

Coservicios se beneficia de su posición como prestador de los servicios de acueducto, alcantarillado, alumbrado público y de ser el único prestador del servicio de aseo en la zona. Su sistema de acueducto y alcantarillado, caracterizado por coberturas altas de servicio (cercasas a 100% dentro del área de prestación de servicio urbana a junio de 2022). No obstante, presenta un nivel alto de pérdidas de agua (abril 2022: 7,44 metros cúbicos por usuario) frente a la meta de seis metros cúbicos por suscriptor.

Generación Operativa Robusta: La estructura tarifaria actual de Coservicios soporta una generación de EBITDA estable y una rentabilidad operativa que se ha mantenido por encima de 30% durante los tres últimos años. Fitch contempla pocas variaciones en la generación operativa y márgenes de rentabilidad. En los últimos 12 meses (UDM) al cierre de junio de 2022, el EBITDA fue de COP11.990 millones para un margen de 33,1%, similar al del cierre de 2021 de 33,6%. Fitch espera una estabilización en la generación de EBITDA y de márgenes, que llegarían a un promedio anual de COP12.400 millones y 33%, respectivamente. La no ejecución oportuna de la ampliación del relleno sanitario Terrazas del Porvenir, así como de sus planes de inversión, podrían impactar negativamente en la prestación del servicio y generación operativa de la compañía.

Retos en la Ejecución de Inversiones: La compañía planea ejecutar un plan de inversiones exigente por más de COP47.000 millones en los próximos cuatro años. Dicho plan contempla la ejecución del Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR) para mejoras de cobertura, calidad y continuidad del

servicio de acueducto y alcantarillado. Además, planea llevar a cabo la construcción del vaso D del relleno sanitario regional Terrazas de Porvenir, cuya apertura se proyecta para finales de 2023. La construcción de este vaso es imperativa para el buen funcionamiento de la infraestructura de Coservicios. Se estima que el costo total del proyecto sería aproximadamente de COP13.000 millones.

El resto de las inversiones proyectadas contempla mejoras en su infraestructura de aseo y en la construcción de una sede administrativa nueva. La compañía proyecta fondear sus inversiones con caja disponible, generación interna, recursos de cofinanciación del municipio de Sogamoso y, en menor proporción, con recursos de deuda. En los últimos cuatro años, Coservicios ha mantenido una intensidad de inversión sobre sus ingresos totales de aproximadamente 22%; se espera que en los próximos cuatro años esta métrica promedie 30%, mantenga negativo su flujo de fondos libre (FFL) y eleve su apalancamiento prospectivo a cerca de 1,0x.

Estabilidad de Flujo de Caja: La estabilidad en la generación de EBITDA soporta la adecuada generación de flujo generado por las operaciones (FGO) con un margen sobre ingresos cercano a 23%. El flujo de caja de operaciones (FCO) en promedio de COP8.200 millones anuales para los próximos cuatro años sería suficiente para cubrir en menos de una vez las inversiones de capital proyectadas por COP47.000 millones, lo que daría como resultado una generación de FFL negativo entre 2022 y 2024. Las necesidades de caja serían cubiertas con recursos de caja disponibles y deuda adicional por cerca de COP18.140 millones, deuda máxima que tomaría la compañía para el fondeo de las inversiones de ampliación del relleno sanitario, la sede administrativa nueva y el POIR. La posición de caja está atada a la estructura de deuda que defina la compañía para el fondeo de sus inversiones.

Apalancamiento Bajo: El comportamiento de las métricas de apalancamiento ha sido favorable y se espera que a futuro se mantenga. El apalancamiento, medido como deuda sobre EBITDA, al corte de diciembre de 2021 fue de 0,3 veces (x), con una cobertura de intereses por encima de 28,0x. Fitch espera que, una vez que se tome deuda adicional, estimada en un máximo de COP18.140 millones entre 2022 y 2026, la compañía mantenga una generación operativa suficientemente robusta para mantener apalancamientos cercanos a 1,0x. En el pasado, la generación operativa sólida y las recurrentes ayudas municipales han sido suficiente para fondear las inversiones con su flujo de caja y han limitado la necesidad de tomar deuda incremental. No obstante, durante 2021 el fondeo municipal se redujo significativamente y es incierto si retornará a niveles normales en los próximos años.

Vínculo Moderado con el Municipio: La calificación de Coservicios considera al perfil crediticio del municipio de Sogamoso y la existencia de una vinculación moderada entre ambas entidades. Este vínculo contempla el control que ejerce el Municipio como accionista mayoritario de la compañía y el apoyo financiero moderado que en el pasado le ha brindado. Asimismo, considera que el direccionamiento estratégico de la compañía está sujeto a cambios según la orientación política de cada administración municipal. De esta manera, Coservicios está expuesta a cambios en el equipo directivo, que podrían afectar la continuidad de sus estrategias y sus planes de inversiones a mediano plazo”.

Cuentas por pagar con el sector financiero:

La Empresa actualmente tiene tres créditos con el sector financiero relacionados así:

Objeto del crédito: Construcción del Nivel C Terraza 12 para el Relleno Sanitario Terrazas del Porvenir del Municipio de Sogamoso, Boyacá - Etapa II, alcance: Construcción de la cimentación báscula y vía interna de acceso al relleno, Construcción de portería y cuarto de control de báscula, adquisición de maquinaria para operación del Relleno.

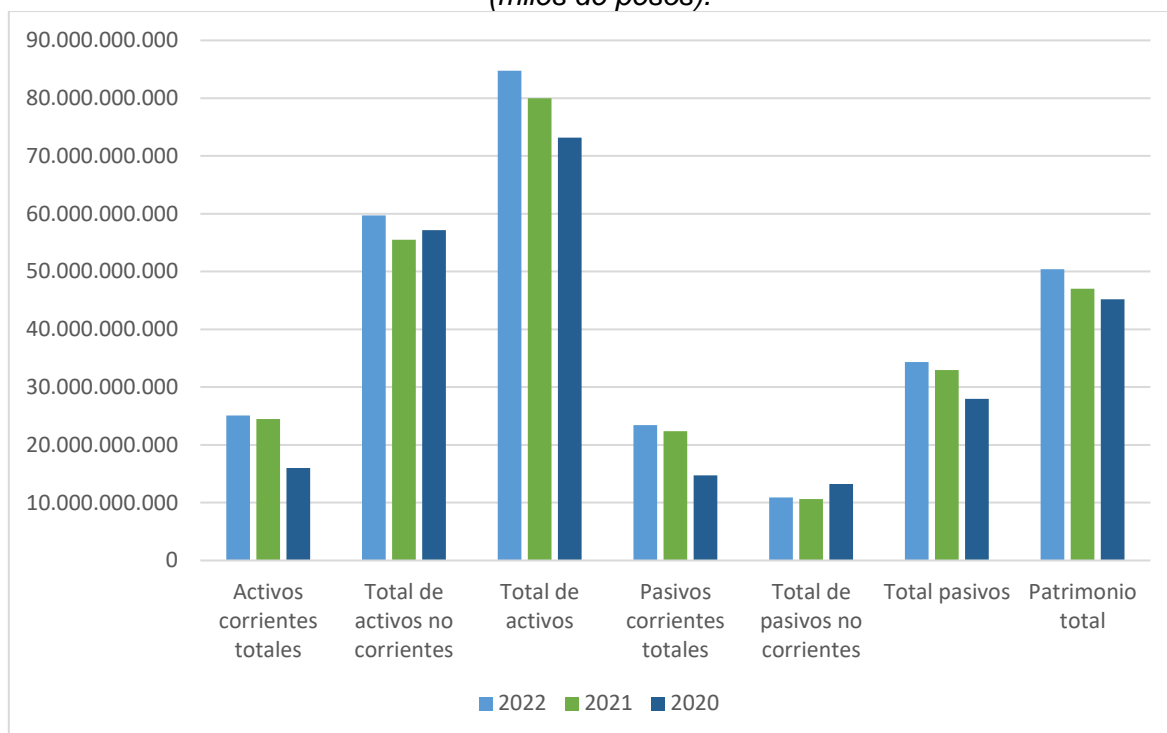
Tipo de crédito: Empréstito aprobado mediante Línea Findeter Decreto 1300
Entidad: Banco de Occidente
Valor Aprobado: 3.570.789.241.00
Valor Desembolsado: 3.242.270.844.00
Fecha 1 desembolso: 27/09/2018
Plazo: 10 Años
Tasa de interés total: IBR+ 1.3 M.V

Objeto del contrato: Dotación de equipo para la Optimización del Alcantarillado, Municipio de Sogamoso.
Tipo de crédito: Empréstito aprobado mediante Línea Findeter Decreto 1300
Entidad: Banco de Occidente
Valor Aprobado: 1.638.000.000.00
Valor Desembolsado: 1.614.730.184.00
Fecha 1 desembolso: 10/05/2018
Plazo: 5 Años
Tasa de interés total: IBR+ 1.1 M.V

Objeto del contrato: Construcción Planta de Lixiviados Relleno Sanitario Terrazas del Porvenir
Entidad: Banco de Bogotá
Valor Aprobado: 1.000.0000.000.00
Fecha 1 desembolso: 23/09/2022
Valor Desembolsado: 0
Plazo: 3 Años
Tasa de interés total: IBR+ 3.38% M.V

Para la vigencia 2023 fue aprobado un crédito por valor \$2.500.000.000 para la construcción de la sede administrativa con el Banco de Bogotá tasa IBR +8,50 M.V. línea libre inversión por un término de cinco años, del cual se encuentra pendiente el desembolso.

Gráfica 1. Estado de Situación financiera vigencias 2020 a 2022 Coservicios S.A. E.S.P. (miles de pesos).



Fuente: Elaborado SSPD con base en información de SUI (2020-2021) y suministrada por COSERVICIOS S.A. E.S.P. (2022).

4.4.3.2 Estado de Resultados Integral

Tabla 12. Estado de resultado integral Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P.

	2021	2020	ABSOLUTA	RELATIVA
Ingresos de actividades ordinarias	27.642.624.000	26.267.418.000	1.375.206.000	5,24%
Costo de ventas	17.760.606.000	16.402.025.000	1.358.581.000	8,28%
Ganancia bruta	9.882.018.000	9.865.393.000	16.625.000	0,17%
Otros ingresos	316.862.000	185.398.000	131.464.000	70,91%
Gastos de administración, operación y ventas	5.283.664.000	4.781.149.000	502.515.000	10,51%
Ingresos financieros	57.211.000	77.428.000	-20.217.000	-26,11%
Costos financieros	113.418.000	215.601.000	-102.183.000	-47,39%
Otros gastos	1.233.144.000	1.294.155.000	-61.011.000	-4,71%
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	3.625.865.000	3.837.314.000	-211.449.000	-5,51%
Gasto / Ingreso impuesto a las ganancias corriente	1.534.087.000	1.628.576.000	-94.489.000	-5,80%
Gasto / Ingreso impuesto a las ganancias diferido		78.657.000	-78.657.000	-100,00%
Ganancia (pérdida)	2.091.778.000	2.130.081.000	-38.303.000	-1,80%

Fuente: reporte SUI (Cifras en pesos - COP).

La Empresa presentó una utilidad neta de \$2.091 millones COP, para la vigencia 2021, con una reducción del 1,80% al compararla con la vigencia 2020, esto debido a que los costos de ventas y los gastos de administración se incrementaron en mayor proporción que los ingresos por actividades ordinarias.

Para los servicios de acueducto y alcantarillado se presentó una utilidad de \$1.675 millones COP, con un incremento en un 192,21% en comparación con la vigencia 2020, el impacto más significativo que

permitió dicho incremento fue la disminución de otros gastos. El 61,92% de los ingresos se encuentra representados en los servicios de acueducto y alcantarillado.

Análisis vigencia 2021-2022

Tabla 13. Estado de resultado integral
Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P.

	2.022	2.021	Diferencia absoluta	Diferencia relativa
Ingresos	33.977.743.000	27.642.624.000	6.335.119.000	22,92%
Costo de ventas	20.630.608.000	17.760.606.000	2.870.002.000	16,16%
Ganancia Bruta	13.347.135.000	9.882.018.000	3.465.117.000	35,06%
Otros ingresos	207.804.000	316.862.000	-109.058.000	-34,42%
Gastos admón.	6.779.713.000	5.283.664.000	1.496.049.000	28,31%
Ing Fincan	358.903.000	57.211.000	301.692.000	527,33%
Costos Fincan	224.356.000	113.418.000	110.938.000	97,81%
Otros gastos	1.844.040.000	1.233.144.000	610.896.000	49,54%
Gananc antes de imp	5.065.733.000	3.625.865.000	1.439.868.000	39,71%
Gasto gananc ctes	1.855.001.000	1.534.087.000	320.914.000	20,92%
Ingreso por imp dif	-13.657.000	0	-13.657.000	100%
Utilidad del ejercicio	3.197.075.000	2.091.778.000	1.105.297.000	52,84%

Fuente: Reporte COSERVICIOS (Cifras en pesos - COP).

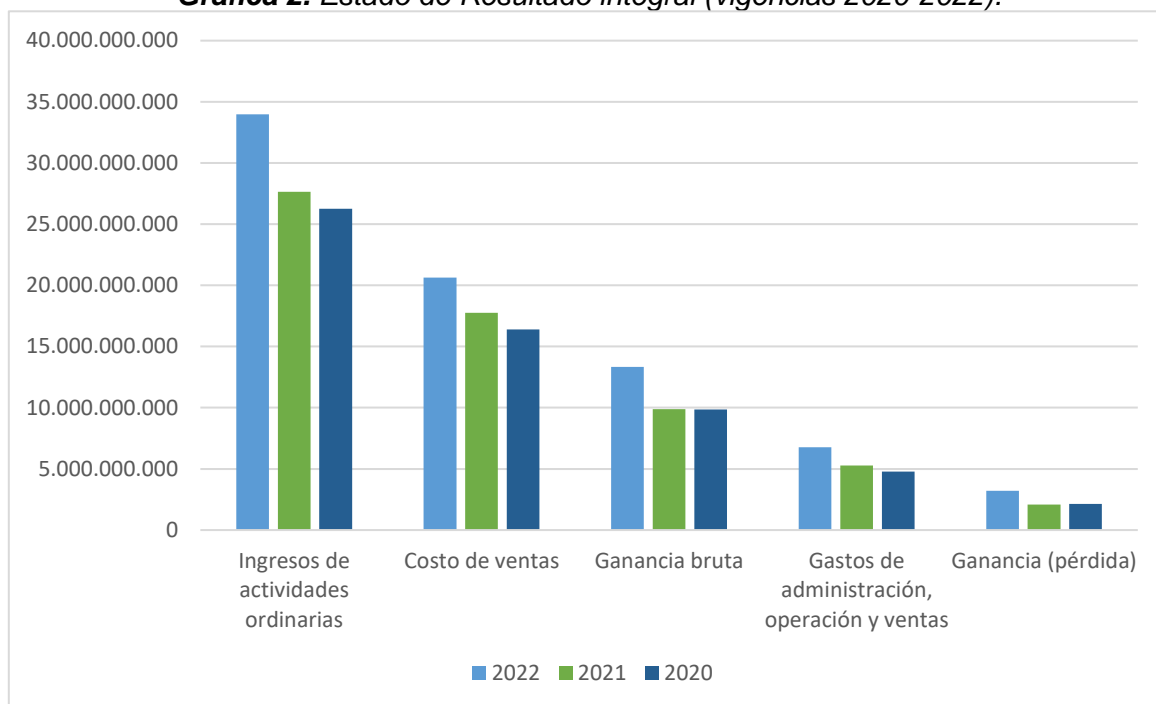
Para la vigencia 2022, los ingresos se incrementaron en un 22,92%. El 44,37% de los ingresos provienen del servicio de acueducto, el 22,86% al servicio de alcantarillado, el 30,48% al servicio de aseo y el 2,29% al servicio de alumbrado público.

Los costos de ventas y los gastos de administración se incrementaron en un 16,16% y 28,31% respectivamente.

El costo de la convención colectiva para 2021 fue de \$ 2.520 millones COP y para 2022 fue de \$ 2.842 millones COP

La utilidad del ejercicio se incrementó en un 52,84% que equivale a \$1.105 millones COP. El servicio de alumbrado público presentó una pérdida para la vigencia 2022 de \$229,7 millones COP.

Gráfica 2. Estado de Resultado integral (vigencias 2020-2022).



Fuente: Elaborado SSPD con base en información de SUI (2020-2021) y suministrada por COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Litigios y demandas

Según información suministrada, en la Empresa se adelantan 16 procesos, de los cuales dos son civiles, uno laboral, uno penal y 12 administrativos.

Uno de los procesos es por nulidad y restablecimiento de derechos demandando a la Superintendencia de Servicios Públicos por la sanción impuesta.

Tabla 14. Listado de procesos.

N°	Clase Proceso	Demandante	Demandado	Asunto	PROBABILIDAD DE PÉRDIDA		
					BAJA	MEDIA	ALTA
1	Ejecutivo	COSERVICIOS ESP SA	SANDRA PATRICIA RICAURTE ESPINEL	Deuda inicial de 19.300.000 a favor de COOSERVICIOS-CREDITO OTORGADO			
2	Ejecutivo	COSERVICIOS ESP SA	CLÍNICA VALLE DEL SOL HOY CLÍNICA CARDIOQUIRÚRGICA DE BOYACÁ	Deuda Acueducto y alcantarillado			X
3	ordinario laboral	FREDY ALFREDO BARRERA RUBIANO	COSERVICIOS SA ESP	Reconocimiento de la relación laboral		X	
4	ESTAFA	COSERVICIOS	MARCO AUGUSTO OSORIO CARREÑO	ESTAFA EN RECAUDO DE DINEROS	x		
5	Reparación directa / Administrativo	HECTOR RICARDO ALVARADO ESTEPA	COSERVICIOS SA ESP	Responsabilidad de los demandados por los daños causados, con ocasión del uso arbitrario de un inmueble.		x	

N°	Clase Proceso	Demandante	Demandado	Asunto	PROBABILIDAD DE PÉRDIDA		
6	Acción Popular	EDELMIRA NOSSA Y OTROS	COSERVICIOS SA ESP	Se solicita protección de derechos colectivos a gozar de un ambiente sano para construir alcantarillado carrera 8,9, 9a y 10 con calle 14	x		
7	Acción Popular	PERSONERÍA DE CUITIVA	COSERVICIOS S.A. ESP Y OTROS	Vulneración a los derechos colectivos a la seguridad y prevención de desastres previsibles técnicamente y a la realización de construcciones urbanas	x		
8	Acción Popular	YULIANA ALEXANDRA LANDINEZ Y OTROS	COSERVICIOS S.A. ESP	Vulneración de los derechos colectivos tales como: el goce a un ambiente sano, seguridad y salubridad	x		
9	Controversias contractuales	COSERVICIOS SA ESP	MUNICIPIO SOGAMOSO DE			x	
10	Acción Popular	PROCURADORA 32 JUDICIAL 1 AGRARIA AMBIENTAL DE TUNJA-SANDY CRUZ ESTUPIÑAN	MUNICIPIO SOGAMOSO COSERVICIOS SA ESP DE -	Solicitan defensa de derechos colectivos de salubridad y seguridad y acceso a infraestructura de servicios de la comunidad sogabastos	x		
11	Acción Popular	DEFENSORÍA DEL PUEBLO	COSERVICIOS SA ESP	Solicitan seguridad y salubridad pública, ya que se solicita intervenir vía para que habitantes no tomen otros caminos			
12	Nulidad simple	ALBERTO ANCENO CAMACHOI	COSERVICIOS SA ESP Y MUNICIPIO SOGAMOSO	Se solicita nulidad de acto de copropiedad de antiguo edificio donde se ubicaba Coservicios			
13	Controversias contractuales incumplimiento de contrato	SERVI INTEG-JOSE IGNACION ALVAREZ	MUNICIPIO SOGAMOSO DE	Incumplimiento de contrato prestación de servicios			
14	Nulidad y restablecimiento del derecho	COSERVICIOS SA ESP	SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS	Acción presentada en virtud de la sanción impuesta		x	
15	Ejecutivo Sentencia Administrativa	COSERVICIOS SA ESP	MUNICIPIO SOGAMOSO DE	Ejecución de sentencia a favor de la Compañía			
16	Acción Popular	CARLOS ANDRÉS BELLO	COSERVICIOS SA ESP Y MUNICIPIO CONCEJO Y	Vulneración derechos colectivos	x		

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

4.4.3.3 Estado de Flujos de Efectivo

Tabla 15. Estado de flujo de efectivo Compañía De Servicios Públicos De Sogamoso S.A. E.S.P (vigencias 2021-2020).

	2.021	2.020	DIFERENCIA ABSOLUTA	DIFERENCIA RELATIVA
Clases de cobros por actividades de operación [resumen]				
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	32.365.023.000	30.053.623.000	2.311.400.000	7,14%
Clases de pagos en efectivo procedentes de actividades de operación [resumen]				
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	17.985.959.000	17.200.214.000	785.745.000	4,37%
Pagos a y por cuenta de los empleados	3.944.261.000	5.466.332.000	-1.522.071.000	-38,59%
Pagos y devoluciones de impuestos sobre las ganancias (a menos que puedan clasificarse específicamente dentro de las actividades de inversión o financiación)	1.804.316.000	832.924.000	971.392.000	53,84%
Flujos de efectivo netos procedentes (utilizados en) operaciones.	8.630.487.000	6.554.153.000	2.076.334.000	24,06%
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación	8.630.487.000	6.554.153.000	2.076.334.000	24,06%
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión [resumen]				
Otros intereses pagados	111.149.000		111.149.000	100%
Pagos por la adquisición de propiedades, planta y equipo		1.796.861.000	-1.796.861.000	-100%
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	-111.149.000	-1.796.861.000	1.685.712.000	-1516,62%
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación [resumen]				
Intereses pagados (solo para empresas no financieras)		297.020.000	-297.020.000	-100%
Otras entradas (salidas) de efectivo por actividades de financiación		-1.558.090.000	1.558.090.000	-100%
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación		-1.855.110.000	1.855.110.000	-100%
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	8.519.338.000		8.519.338.000	100%
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo [resumen]				
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	8.519.338.000	3.829.737.000	4.689.601.000	55,05%
Efectivo y equivalentes al efectivo al comienzo del periodo	8.648.493.000	4.818.756.000	3.829.737.000	44,28%
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	17.167.831.000	8.648.493.000	8.519.338.000	49,62%

Fuente: Reporte sui (Cifras en pesos - COP).

Al analizar las variaciones del estado de flujo de efectivo se observa que para la vigencia 2021 no existen pagos por la adquisición de propiedades planta y equipo, como tampoco pagos por actividades

de financiación. Según se informó en la visita a la Empresa, por pandemia no se realizaron. Sin embargo, se hace necesario tener claridad frente a estos aspectos.

Tabla 16. Contratación vigencia 2021-2022
Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P.

TIPO DE CONTRATO	2021		2022	
	Número de contratos	Valor	Número de contratos	Valor
COMPRA	6	429.191.791	6	901.932.040
CONTRATO DE CONSULTORÍA	1	306.542.056		
CONTRATO DE OBRA	30	3.034.533.734	40	6.080.487.078
CONTRATO DE SERVICIOS	1	111.996.740	4	626.852.693
CONTRATO DE SERVICIOS PROFESIONALES	5	255.673.972		
CONTRATO DE SUMINISTRO	4	280.251.413	1	196.914.774
TOTAL	47	4.418.189.706	51	7.806.186.585

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Para la vigencia 2022 el tope de contratación incrementó en un 76,68%, donde el 77,89% corresponde a contratos de obra.

Para la vigencia 2023, dentro del plan de adquisiciones se tiene destinado un valor de \$3.847.825.093.

Tabla 17. Plan anual de adquisiciones vigencia 2023 para los servicios de acueducto y alcantarillado para la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P.

PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE CONTRATACIÓN 2023		
PROYECTO	OBJETO	VALOR CDP
Todas las redes de asbesto cemento han cumplido su vida útil, y, por lo tanto, sufren continuas roturas por las altas presiones.	Renovación redes de acueducto por el método pipe bursting en diferentes vías del municipio de Sogamoso	2.035.237.551
Para dar cumplimiento al plan de mantenimiento preventivo del año 2023, se debe practicar la limpieza a la red de sumideros con el fin de mantener buenas condiciones de drenaje de aguas lluvias previo a las temporadas de invierno.	Limpieza manual y sondeo de los sumideros de la red pública de alcantarillado en las vías del municipio de Sogamoso	231.561.502
Elemento necesario para la ejecución de labores de la dirección de operaciones de la compañía	Suministro e instalación de válvula reductora de presión en la línea de 8"	64.015.102
La obra se proyecta para ampliar cobertura del servicio a nuevos usuarios. estas obras de alcantarillado están incluidas en el plan de acción de la dirección de operaciones del año 2023 y en el POIR, de la metodología tarifaria resolución CRA 638 de 2014 y dirigida al cumplimiento de sus metas.	Construcción red de alcantarillado en carrera 11 entre calles 12a sur y calle 13 sur costado occidental, municipio de Sogamoso	31.905.099
La obra se proyecta para ampliar cobertura del servicio a nuevos usuarios. estas obras de alcantarillado están incluidas en el plan de acción de la dirección de operaciones del año 2023 y en el POIR (plan de obras e inversiones regulado), de la metodología tarifaria resolución CRA 638 de 2014 y dirigida al cumplimiento de sus metas.	Construcción red de alcantarillado en Monquirá agua blanca sector y terminación colector aguas lluvias proyección calle 14 sur Venecia, municipio de Sogamoso	103.798.040
El municipio realizará la repavimentación de la vía, cambiando su estructura total. la obra se proyecta para ampliar cobertura del servicio a nuevos usuarios.	Renovación de las redes de alcantarillado y acueducto en la calle 51 entre 10b y línea férrea, municipio de Sogamoso.	165.064.188
En la operación del sistema surgen eventos que requieren el suministro inmediato de materiales que por causa mayor o de procedimiento, no se encuentran en el almacén de la empresa.	Suministro de elementos de ferretería para mantenimiento de redes de	17.300.000

PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE CONTRATACIÓN 2023

dado que es imposible la interrupción en el menor tiempo posible, se requiere de dicho suministro	distribución de acueducto y redes de alcantarillado	
Se requiere este servicio para realizar trámite de solicitud y aprobación del permiso de ocupación de cauce para la estructura de captación ubicada en la quebrada tejar, cumplimiento establecido en la resolución n 2973 de fecha de 31 de octubre de 2014 y demás normatividad ambiental vigente.	Prestación de servicio para solicitar permiso de ocupación de cauce para estructura de captación ubicada en la quebrada tejar en la vereda hato viejo del municipio de Monguí	47.957.000
Se requiere continuar con la reposición o remodelación de la línea que está en material asbesto cemento y que por su vejez necesita ser cambiada. esta obra está incluida en el plan de acción de la dirección de operaciones del año 2022 y en el POIR.	Renovación de línea de conducción de agua tota-chacón de 16 pulgadas asbesto cemento, entre los gordos y la curva para iza. tramo a	533.981.936
Se debe garantizar el drenaje de las aguas lluvias para lo cual se deben construir sumideros en sitios críticos y donde la alcaldía municipal ejecute planes de pavimentación. también se debe hacer reposición de sumideros existentes por cumplir su vida útil o por sufrir deterioro o rotura	Construcción de sumideros y pozos de inspección en diferentes puntos de la ciudad, donde son requeridos para garantizar el drenaje de aguas lluvias a la red de alcantarillado y donde el municipio requiere pavimentar vías	231.713.776
La obra se proyecta para ampliar cobertura del servicio a nuevos usuarios.	Construcción red de alcantarillado en calle 22 sur entre carreras 9 y 10, municipio de Sogamoso	30.510.215
Se busca la pavimentación total de esta ubicación, como también ampliar la cobertura del servicio a nuevos usuarios.	Renovación de las redes de alcantarillado y acueducto en la carrera 3 entre calles 4 y 5 del municipio de Sogamoso	110.234.794
Se debe realizar mantenimiento preventivo a estos canales que hacen parte o conforman la red de drenaje de aguas residuales y aguas lluvias en el municipio de Sogamoso con el fin de mantenerlos de condiciones óptimas de drenaje de aguas lluvia previo a la época invernal	Dragado y limpieza de canales que conforman la red de alcantarillado en diferentes sectores del municipio de Sogamoso.	70.707.000
El estado óptimo de los vehículos es fundamental para la prestación de los servicios. se debe practicar su reparación para poder efectuar los desplazamientos a las reparaciones, plantas de tratamiento, transporte de personal, materiales e insumos.	Suministro de repuestos para los vehículos de la dirección de operaciones, comercial, planeación y gerencia	17.000.000
El suministro de estos materiales hace parte del stock mínimo de almacén y se requieren para realizaron instalación de conexiones domiciliarias nuevas, así como el cambio, reparación y mantenimiento de medidores y registros en aras de una mejora continua.	Compra de 1000 medidores de agua de 15mm volumétricos de ½ dZR-200 transmisión mecánica y 1000 medidores antifraude de ½" x ½" dZR interior corto ref 3162	149.900.000
Estos equipos son necesarios para el análisis físicoquímico y microbiológicos de calidad de agua exigidos por la resolución 2115 de 2007 con el fin de asegurar la confiabilidad de los resultados emitidos por el laboratorio y dar cumplimiento a las normas ISO 9001: 2015 y NTC/ISO/IEC 17025:2005	Calibración y ajuste de equipos de laboratorio de calidad de agua	4.416.090
Se requiere la calibración del equipo para establecer la trazabilidad metrológica de los resultados informados se debe realizar el servicio de calibración a todos los equipos existentes en el laboratorio de medidores de agua potable fría, así mismo consultar en la página del ONAC en la sección de laboratorios acreditados, en las magnitudes correspondientes o en la matriz de proveedores del laboratorio de medidores.	Calibración de quipos de medición de medidores de agua potable fría pertenecientes al laboratorio de medidores de COSERVICIOS S.A. E.S.P.	2.522.800
TOTAL		3.847.825.093

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

GESTIÓN CONTRACTUAL, TÉCNICA Y FINANCIERA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL SECTOR NORTE DE SOGAMOSO.

Cronología del proceso:

El 30 de diciembre de 2003 la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ “CORPOBOYACÁ” y el Municipio de Sogamoso, suscribieron el Convenio Interadministrativo 108 de 2003 entre cuyo objeto fue establecer “VÍNCULOS DE COOPERACIÓN INSTITUCIONAL Y FINANCIERA PARA EL DESARROLLO DE LA POLÍTICA NACIONAL AMBIENTAL Y EN ESPECIAL AUNAR ESFUERZOS PARA LA BÚSQUEDA DEL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO MEDIANTE EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (P.T.A.R.) Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO E INTERVENTORÍA ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (P.T.A.R.) Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO”.

El Municipio de Sogamoso contrató el diseño de la PTAR y su interventoría mediante Contrato de Consultoría No. 2004335 cuyo objeto fue “EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) Y DISEÑO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO” y Contrato de Consultoría No. 2004378 cuyo objeto fue “REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA CUYO OBJETO ES EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO DE ACUERDO CON EL CONTRATO No. 2004335 SUSCRITO CON LA UNIÓN TEMPORAL DE SISTEMAS AMBIENTALES DE BOYACÁ”. Así las cosas, dicho diseño de la PTAR contemplaba, según el proceso, 1 desarenador enterrado, 1 estación elevadora, 4 trenes de proceso (4 reactores anaerobios tipo RAMLFA, 4 tanques aireadores, 4 tanques clarificadores, 8 tanques espesadores de lodos, 4 tanques digestores de lodos, 8 tanques acondicionadores de lodos, 1 filtro prensa), 1 sistema eléctrico, cerramiento, vías y urbanismo, laboratorio.

Con la suscripción del Convenio No. 110 de 2005 entre “CORPOBOYACÁ” y COSERVICIOS S.A. E.S.P., cuyo objeto fue el “COFINANCIAMIENTO DE LA CONSTRUCCION DEL INTERCEPTOR CANAL VENECIA EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO”, se derivó el Contrato de Obra No. 2006113 y el Contrato de Interventoría No. 2006120; así las cosas, el Convenio 048 de 2006 entre COSERVICIOS S.A. E.S.P., y “CORPOBOYACÁ” cuyo objeto fue el “COFINANCIAMIENTO DE LA CONTINUACION DE LA CONSTRUCCION DEL INTERCEPTOR ENTRE PUENTE GERMANIA Y PUENTE CHAMEZA EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO”, de este Convenio se deriva el Contrato de Obra No. 2006192 y el Contrato de Interventoría No. 2006205.

COSERVICIOS S.A. E.S.P., suscribió el Contrato No. 2008087, cuyo objeto fue “REALIZAR EL REDISEÑO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO – PTAR”; de esta manera se realizó la modificación al diseño: 1 canal de entrada, 1 estación elevadora, 1 desarenador elevado, 3 trenes de proceso (3 reactores anaerobios tipo RAMLFA, 3 tanques aireadores, 3 tanques clarificadores, 6 tanques espesadores de lodos, 3 tanques digestores de lodos, 6 tanques acondicionadores de lodos, 1 filtro prensa), 1 sistema eléctrico, cerramiento, vías y urbanismo.

En el año 2009 se da inicio de la construcción de la PTAR Sogamoso, para lo cual se suscribió el Convenio No. 2009079 entre COSERVICIOS S.A. E.S.P., y CORPOBOYACÁ cuyo objeto fue “AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS ENTRE CORPOBOYACA Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS

RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO (CONSTRUCCIÓN DE UN REACTOR ANAEROBIO RAMLFA Y UN TANQUE DE AIREACIÓN)", de este Convenio se derivó el Contrato de Obra No. 20090168 y el Contrato de Interventoría No. 20090174; y el Convenio 2009143 entre COSERVICIOS S.A. E.S.P., y la Gobernación de Boyacá con el objetivo de iniciar la "CONSTRUCCIÓN DE DESARENADOR, MUROS DE CONTENCIÓN Y ESTACIÓN ELEVADORA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO", de este Convenio se derivó el Contrato de Obra No. 20090172 y el Contrato de Interventoría No. 20090173.

En junio de 2010 el MAVDT otorgó viabilidad técnica al proyecto y en el mes de agosto, a través del Consejo Asesor de Regalías, aprobando la financiación del proyecto PTAR Sogamoso. La viabilidad técnica que consintió el MAVDT contempló la construcción de la PTAR por fases y etapas de la siguiente manera:

ETAPA 1:

Fase 1: 1 Canal de Entrada, 1 Estación Elevadora, 1 Desarenador Elevado, 1 Reactor Anaerobio Tipo RAMLFA (No.1).

Fase 2: 1 Reactor Anaerobio Tipo RAMLFA (No. 2), 4 Tanques Espesadores de Lodos, 2 Tanques Digestores de Lodos, 2 Tanques Acondicionadores de Lodos, 1 Filtro prensa, 1 Sistema Eléctrico, Cerramiento, Vías y Urbanismo.

ETAPA 2:

Fase 3: 1 Reactor Anaerobio Tipo RAMLFA (No. 3), 3 Tanques Aireadores, 3 Tanques Clarificadores, 2 Tanques Espesadores de Lodos, 1 Tanques Digestores de Lodos, 1 Tanque Acondicionador de Lodos, 1 Laboratorio.

En el año 2010 se suscribió el Contrato de Consultoría No. 2010-040, cuyo objeto fue la "REVISIÓN Y AJUSTE DE LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES, REVISION DISEÑO HIDRAULICO Y SANITARIO Y ESTUDIOS DE SUELOS PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR". El ajuste a los diseños estructurales formó parte de los ajustes radicados ante el MAVDT.

Para garantizar el cierre financiero, se suscribió el Convenio No. 2010-024 entre COSERVICIOS S.A. E.S.P., y el municipio de Sogamoso.

De la suscripción de convenio entre el municipio de Sogamoso y el Fondo Nacional de Regalías se derivaron los Contratos, de Obra No. 2011-052 y de Interventoría No. 2011-025, con los cuales se construyó la segunda fase de la PTAR (1 Reactor Anaerobio Tipo RAMLFA, 4 Tanques Espesadores de Lodos, 2 Tanques Digestores de Lodos, 2 Tanques Acondicionadores de Lodos, 1 Filtro prensa, 1 Sistema Eléctrico, Cerramiento, Vías y Urbanismo).

Durante los años 2012 a 2016 se mantuvo suspendida la obra del Contrato No. 2011-052 por diferentes motivos (entre ellos el ajuste del proyecto en el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial).

La Empresa de Servicios Públicos de Boyacá suscribió el Contrato de obra No. 002 de 2016 cuyo objeto fue la "PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN A LAS ESTRUCTURAS EN CONCRETO REFORZADO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PTAR" DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, BOYACÁ". (Recubrimiento Poliurea); sin embargo, sea pertinente mencionar, que dicho contrato fue recibido a satisfacción sin realizar prueba de estanqueidad, es decir, sin verificar que la poliurea cumpliera con su función de contener el agua.

En el año 2016 se suscribió Convenio No. 2016-013 entre COSERVICIOS S.A. E.S.P., y CORPOBOYACÁ cuyo objeto fue “AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, FINANCIEROS, ENTRE EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, LA COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO Y LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE BOYACÁ, PARA GARANTIZAR LOS RECURSOS NECESARIOS QUE PERMITAN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO “CONSTRUCCIÓN DE COMPONENTES AUXILIARES PARA LA OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR”, de este Convenio se derivó el Contrato de Obra No. 20160098 y el Contrato de Interventoría No. 20160099.

En el año 2017, mediante Orden de Servicio No. 2017-081, se tramitó y se obtuvo la Certificación RETIE y RETILAP de la PTAR Sogamoso.

En el año 2018 y en desarrollo del Contrato de Servicios No. 2018-104 cuyo objeto fue la “PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA DIRECCIÓN TÉCNICA DEL ARRANQUE, PUESTA EN OPERACIÓN Y CAPACITACIÓN DE OPERARIOS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES “PTAR” DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.”, como una de las actividades de diagnóstico, el contratista adelantó el llenado de los reactores anaerobios 1 y 2 en diciembre de 2018, encontrando fugas de agua a través de fisuras presentes en los muros de los tanques, razón por la cual y según recomendaciones del consultor, la COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A E.S.P. mediante Contrato de Consultoría No. 2019-014 se concluyó que: “De los análisis realizados se pudieron establecer falencias en el diseño de los tanques lo que conlleva a factores de vulnerabilidad elevados”. Con base a dichas conclusiones, en agosto de 2019 se corrió traslado a los contratistas constructores de los reactores o tanques de la PTAR, a fin de darles a conocer la situación actual de la misma para observaciones, contradicción y fines pertinentes.

En agosto de 2019 los contratistas, interventores y responsables del reajuste de los diseños estructurales de la PTAR, presentaron observaciones al informe de vulnerabilidad del Ingeniero Guevara; por lo que la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P. al tener dudas en la elaboración del primer concepto, concluye la necesidad de buscar un segundo concepto que determine el estado de la PTAR y la viabilidad de su puesta en marcha.

COSERVICIOS S.A. E.S.P., contrató al Ingeniero Civil Alirio Alvarado Sierra, el cual en su concepto determinó que no hay fallas estructurales en los tanques y que es viable realizar reparaciones en las fisuras encontradas, razón por la cual, la Compañía mediante Contrato de Obra No. 2019-093 adelantó dicha reparación, para lo que se llenó el tanque No. 1 (finales de noviembre de 2019) y se procedió a aplicar productos de impermeabilización por cristalización que integraron químicamente el aditivo al concreto antiguo, logrando el sellado de las fisuras.

COSERVICIOS S.A. E.S.P., adelantó el proceso de Contratación Directa de Mínima Cuantía No. 066 de 2019 para la contratación de la consultoría en mención, en el cual se invitó a la Universidad UPTC, a la Universidad Escuela de Ingeniería de Bogotá y la Sociedad Boyacense de Ingenieros y Arquitectos. El proceso de selección cerro el 03 de enero de 2020 a las 5:00 PM, presentándose únicamente la Sociedad Boyacense de Ingenieros y Arquitectos, una vez revisados los requisitos técnicos, jurídicos y económicos exigidos por COSERVICIOS S.A. E.S.P., se concluye que el proponente cumple con los requisitos exigidos y se adjudica el proceso, procediendo a suscribir Contrato de Servicios No. 002 del 2020 el 08 de enero de 2020, cuyo objeto fue la contratación de “ESTUDIOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS PARA CADA UNO DE LOS EQUIPOS Y ESTRUCTURAS QUE COMPONEN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, QUE DETERMINE LA OPERATIVIDAD DE LAS ESTRUCTURAS Y EQUIPOS Y SE PRESENTEN ALTERNATIVAS DE REDISEÑO, REHABILITACIÓN, REFORZAMIENTO A FIN DE DETERMINAR LA VIABILIDAD DE SU PUESTA EN MARCHA.

La Sociedad Boyacense de Ingenieros y Arquitectos -SBIA, en desarrollo del objeto contractual ha presentado 3 informes de avance e Informe Final, dentro de los cuales concluyen que: a.) Estructuralmente los tanques están funcionando, prueba de ello es que el reactor 1 está lleno desde finales de noviembre de 2019 y no ha presentado asentamientos o deformaciones, b.) Se requiere un reforzamiento externo con el fin de adecuar las estructuras a la nueva norma Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, c.) La Poliurea no está cumpliendo su función de proteger las estructuras de concreto contra la corrosión debido a que permite la permeabilidad del agua desde el interior del tanque afectando concreto y acero de refuerzo, por tal motivo se requiere su desmonte o reparación. La SBIA, en su informe final, presenta los presupuestos y cronogramas de ejecución de las obras planteadas como solución, para adelantar la puesta a punto y entrada en operación.

A la fecha, la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso "COSERVICIOS" S.A. E.S.P., mediante Oficios con radicado interno No. 6882 del 10-Nov-2020, 4398 del 28-May-2021 y 5923 del 14-Jul-2021, ha solicitado a la Empresa Departamental de Servicios Públicos de Boyacá -ESPB, se adelante la reclamación por estabilidad de obra al contratista del Contrato de Obra No. 002 de 2016 relacionado con el recubrimiento interno "POLIUREA" de los Reactores Anaerobios.

Durante la vigencia 2022 y lo que va corrido de la presente Coservicios ha adelantado dos procesos contractuales, a través de la modalidad de selección de invitación pública, los cuales fueron declarados desiertos.

Tabla 18. Valores ejecutados para la construcción y puesta en marcha de la planta de tratamiento de aguas residuales.

VALOR EJECUTADO POR COFINANCIADOR						
Gobernación de Boyacá	Corpoboyacá	Municipio de Sogamoso	Coservicios S.A. E.S.P.	FNR / MAVDT	OCAD REGIONAL	TOTAL
1.800.000.000	2.152.690.341	1.745.795.451	1.789.275.570	3.270.027.530	820.280.440	11.578.069.332
15,5%	18,6%	15,1%	15,5%	28,2%	7,1%	100%

Fuente: COSERVICIOS S.A E.S.P.

Construcción nueva sede administrativa

COSERVICIOS S.A. E.S.P. adquirió la propiedad del predio ubicado en la Calle 11 Sur No 14-72 del municipio de Sogamoso, mediante permuta realizada con el municipio de Sogamoso por lo correspondiente al 33,33% de los derechos de cuota o pecuniarios que le asistían a la Compañía dentro de la extinta propiedad horizontal de la que era parte en razón a las circunstancias señaladas anteriormente, acto protocolizado mediante Escritura Publica No. 1219 del 13 de julio 2021 ante la Notaría Primera del Circuito de Sogamoso debidamente registrada en el folio de matrícula inmobiliaria No. 095-159020 del 14 diciembre de 2021 ante la Oficina de Instrumentos Públicos de Sogamoso.

La Empresa aportó un informe de avance de obra el cual hace parte de la información proporcionada durante la visita realizada. A la fecha el valor contratado por obra asciende a \$2.823.834.233, el cual se ha ejecutado a través de 18 contratos relacionados con suministros, diseño, compra de materiales, mano de obra y cinco contratos de interventoría.

Según lo informado por el Prestador se tiene previsto la entrega de la obra para el mes de junio de 2023 y a la fecha de la visita el avance de obra es del 39%.

Presupuesto.

Mediante el Acuerdo No. 001 de 2020 fue aprobado el presupuesto de ingresos, gastos e inversiones de la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A E.S.P. para la vigencia fiscal de 2021 por

valor de \$32.186.387.000 con una adición de \$10.794.823.067 para un presupuesto total de \$42.981.410.067.

Para la vigencia 2021 el 38,65% del presupuesto de ingresos proviene de la venta de los servicios de acueducto, el 16,74% del servicio de alcantarillado, el 26,18% provienen del servicio de aseo y el 2,23% del servicio de alumbrado público, el 3,45% por venta y permuta de activos.

Se observa una ejecución de ingresos en un 86% para acueducto y del 89% para el servicio de alcantarillado.

Tabla 19. Presupuesto de ingresos por acueducto y alcantarillado vigencia 2021-2023.

DESCRIPCION	2021			2022			2023 (febrero)		
	TOTAL PRESUPUESTO	POR RECAUDAR	% REC	TOTAL PRESUPUESTO	POR RECAUDAR	% REC	TOTAL PRESUPUESTO	POR RECAUDAR	% REC
ACUEDUCTO	16.611.073.927	2.390.393.764	86	19.963.822.030	(368.623.304)	102%	19.059.391.136	16.219.508.641	15
Cargo Fijo-Ac	3.859.379.156	332.681.770	91	3.555.738.000	(282.283.771)	108%	4.748.904.000	4.079.596.061	14
Consumo Acueducto-Ac	11.999.042.771	2.286.069.228	81						
Operación-Ac	6.288.371.759	570.941.921	91	7.051.598.000	(55.430.201)	101%	8.320.680.000	7.042.192.912	15
Inversión-Ac	5.685.003.012	1.718.921.088	70	7.904.251.511	125.167.027	98%	4.246.656.000	3.619.471.066	14
Tasas ambientales-Ac	25.668.000	-3.793.781	115	34.874.000	-2.310.516	107%	36.192.000	27.630.524	15
ALCANTARILLADO	7.195.169.466	766.749.097	89	9.639.982.464	-181.788.718	102%	9.107.316.511	7.851.396.534	14
Cargo Fijo-AI	1.348.046.475	-25.378.086	102	1.778.104.000	(48.606.356)	103%	2.285.016.000	1.977.086.929	13
convenio -sub				523.288.625	216.336.867	59%	609.200.511	609.200.511	0
Consumo-AI	5.847.122.991	792.127.183	86						
Operación-AI	2.093.496.991	65.854.691	97	2.257.222.000	(305.784.498)	114%	2.798.764.000	2.371.105.715	15
Inversión-AI	2.852.092.000	2.065.695	100	4.835.099.839	(54.525.638)	101%	3.156.192.000	2.676.036.877	15
Tasas ambientales-AI	901.534.000	724.206.797	20	237.068.000	3.231.011	99%	247.584.000	207.406.502	16

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

En cuanto al presupuesto de gastos para la vigencia 2021, fue ejecutado el 68,65% del total adoptado, con un saldo disponible de \$7.398 millones COP de los cuales \$4.841,8 millones COP corresponde a gastos de inversión-CMI, distribuidos en el 73% de acueducto, el 12,78% para alcantarillado y el 12,67% para aseo. Por construcción de sede administrativa \$1.483 millones COP

Mediante el Acuerdo No.003 de 2021 fue aprobado el presupuesto de ingresos, gastos e inversiones de la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A E.S.P. para la vigencia fiscal de 2022 por valor de \$36.030.366.000 con una adición de \$18.039.327.512 para un total de \$54.069.693.512. Fue ejecutado el 97% del presupuesto de ingresos. De los mismos el 36,92% provienen del servicio de acueducto, el 17,83% del servicio de alcantarillado, el 27,09% del servicio de aseo y el 2,82% de recursos de capital. Del presupuesto de gastos se observa que fue ejecutado el 72,81% del total adoptado, con un saldo disponible de \$5.717 millones COP de los cuales \$2.529 millones COP corresponde a inversiones del servicio de acueducto, \$328,8 millones COP al servicio de alcantarillado, \$1.008 millones COP, como gastos de operación comercial de aseo.

Para la vigencia 2023, fue adoptado el valor de \$41.888.428.000 mediante el Acuerdo 001 de 2022, al cual fue adicionado el valor de \$15.503.360.719 para un total de \$57.391.788.719.

Principales Indicadores Financieros

Tabla 20. Indicadores Financieros Compañía De Servicios Públicos De Sogamoso S.A. E.S.P. (vigencias 2020-2022).

INDICADOR	FÓRMULA	2020	2021	2022
LIQUIDEZ				
RAZON CORRIENTE	ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE	1,09	1,10	1,07
PRUEBA ÁCIDA	ACTIVO CORRIENTE-CXC/PASIVO CORRIENTE	0,70	0,89	0,83
CAPITAL DE TRABAJO NETO	ACTIVO CORRIENTE-PASIVO CORRIENTE	1.283.289.000	2.143.937.000	1.626.768.000
ENDEUDAMIENTO				
DEUDA/PATRIMONIO	PASIVO TOTAL/PATRIMONIO	61,95%	70,11%	68,11%
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL	38,25%	41,21%	40,51%
RENTABILIDAD				
RENTABILIDAD NETA	UTILIDAD NETA/INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS	8,11%	7,57%	9,41%
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	UTILIDAD NETA/PATROMONIO	4,71%	4,45%	6,34%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL (ROA)	UTILIDAD NETA/ACTIVO TOTAL	2,91%	2,61%	3,77%
CARTERA				
ROTACIÓN	INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS/CXC	4,55	5,95	6,09
DIAS	360/ROTACIÓN	79,09	60,47	59,09

Fuente: Construido a partir de información SUI y la suministrada por COSERVICIOS S.A. E.S.P.

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES PARA TODOS LOS SERVICIOS PRESTADOS

Para la vigencia 2021, la Empresa presentaría respaldo de sus activos para el pago de sus obligaciones al corto plazo, sin embargo, al descontar las cuentas por cobrar este disminuiría, dejando sin respaldo a la Entidad para el pago de estas obligaciones en el mismo tiempo.

Los indicadores de endeudamiento no generan riesgo.

Al incrementarse la utilidad neta y los ingresos, los indicadores de rentabilidad presentan un comportamiento positivo.

En cuanto a los indicadores de cartera presentan un leve mejoramiento en la rotación y en los días de recuperación.

Tabla 21. Indicadores Financieros para los servicios de acueducto y alcantarillado.

INDICADOR	FÓRMULA	2020	2021	2022
LIQUIDEZ				
RAZÓN CORRIENTE	ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE	0,91	0,89	0,93
PRUEBA ÁCIDA	ACTIVO CORRIENTE-CXC/PASIVO CORRIENTE	0,65	0,76	0,78
CAPITAL DE TRABAJO NETO	ACTIVO CORRIENTE-PASIVO CORRIENTE	-1.116.615.000	-2.024.583.000	-1.382.598.000
ENDEUDAMIENTO				
DEUDA/PATRIMONIO	PASIVO TOTAL/PATRIMONIO	43,60%	52,68%	51,95%

INDICADOR	FÓRMULA	2020	2021	2022
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL	30,36%	34,51%	34,19%
RENTABILIDAD				
RENTABILIDAD NETA	UTILIDAD NETA/INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS	3,59%	9,79%	11,87%
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	UTILIDAD NETA/PATROMONIO	1,34%	3,84%	5,65%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL (ROA)	UTILIDAD NETA/ACTIVO TOTAL	0,93%	2,52%	3,72%
CARTERA				
ROTACIÓN	INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS/CXC	4,78	6,46	7,25
DIAS	360/ROTACIÓN	75,27	55,71	49,67

Fuente: Calculados a partir de la información reportada en SUI para las vigencias 2020-2021 y la suministrada por la empresa para la vigencia 2022.

ANÁLISIS DE LOS INDICADORES PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Para los servicios de acueducto y alcantarillado, se evidenció en cuanto indicadores de liquidez que la empresa no tendría respaldo de sus activos corrientes para el pago de sus obligaciones en el corto plazo. Su capital de trabajo es negativo.

Aunque el endeudamiento se incrementó una mínima proporción, los indicadores que miden este aspecto, no generan alerta.

Los indicadores de rentabilidad presentan buen comportamiento debido al incremento de la utilidad neta.

En lo relacionado con la cartera, se observa un comportamiento positivo al incrementar su rotación y disminuir los días de recuperación de la misma.

4.4.4 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 8 y el 10 de marzo de 2023, así como, de los datos reportados en el SUI por parte de la persona Prestadora.

Cabe señalar que, COSERVICIOS S.A. E.S.P., opera el servicio de acueducto, alcantarillado y aseo en el área urbana del municipio de Sogamoso en el departamento de Boyacá.

4.4.4.1 Servicio de Acueducto

4.4.4.1.1 Sistema de Abastecimiento

COSERVICIOS S.A. E.S.P., cuenta con un sistema de acueducto compuesto por tres plantas de tratamiento de agua potable, el Sistema Chacón y del Sur, se abastecen de la Laguna de Tota, mientras que el Sistema MODE se abastece del Río Tejar. El Sistema Chacón se encarga de realizar el abastecimiento al área urbana del municipio de Sogamoso.

4.4.4.1.1 Fuente de Abastecimiento

La fuente abastecedora del área urbana del municipio de Sogamoso es la Laguna de Tota, la cual se localiza en el sector oriental del municipio de Tota y se encuentra delimitada en su parte occidental por las Lomas del Alto y los Altos de Saguatá, El Cardón y Mongatá. A partir de estos altos nacen cauces principales como la Quebrada La Puerta y Arrayanes, cuyas aguas son conducidas directamente a la laguna, ayudando a la conservación de este depósito hídrico.

4.4.4.1.2 Concesión de aguas superficiales

Respecto a las concesiones de aguas superficiales, la Empresa cuenta con dos fuentes abastecedoras, mediante la Resolución 2965 del 06 de noviembre de 2014 se encuentra concesionado un caudal de 313 l/s de la fuente denominada “Lago de Tota” con una vigencia de 10 años, por otro lado, también cuenta con la Resolución 2793 del 31 de octubre de 2014, la cual concede un caudal de 15 l/s de la fuente denominada “Quebrada Tejar” con una vigencia de 10 años, ambas Resoluciones otorgadas por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACÁ). A continuación, se detalla la información relacionada con las concesiones de aguas:

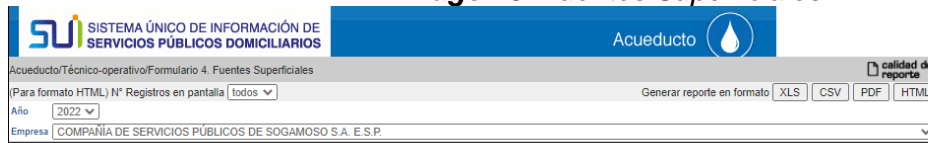
Tabla 22. Información concesión de aguas COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Nombre de la fuente	Tipo de fuente	Municipio	Tiene concesión de aguas (SI/NO)	Entidad que expidió la concesión	Fecha de la concesión (dd/mm/aaaa)	Fecha inicial de la autorización (dd/mm/aaaa)	Duración (años)	Caudal adjudicado (l/s)
Lago de Tota (Se adjunta Resolución 2965 de 2014)	Lago	Cuitiva	SI	Corporación Autónoma Regional de Boyacá-CORPOBOYACA	06/11/2014	05/12/2014	10	313 LPS
Quebrada Tejar (Se adjunta Resolución 2793 de 2014)	Río	Mongui	SI	Corporación Autónoma Regional de Boyacá-CORPOBOYACA	31/10/2014	19/11/2014	10	15 LPS

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Una vez verificado el **Formulario 4. Fuentes superficiales** en el SUI, se identifica que el Prestador reportó la siguiente información para el municipio de Sogamoso:

Imagen 3. Fuentes Superficiales.



Acueducto/Técnico-operativo/Formulario 4. Fuentes Superficiales

Para formato HTML) N° Registros en pantalla | todos

Año: 2022

Empresa: COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.

Generar reporte en formato: XLS CSV PDF HTML

Formulario 4. Fuentes Superficiales																						
Año 2022																						
Empresa COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.																						
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 diario 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
640	COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	BOYACA	CUITIVA	Laguna de Tota	LAGUNA	SI	CAR	15-03-1984	15-03-2010	250	0	0	NO	0	11799108	ND	ND	01-01-2022	0	01-01-2022	0	03-04-2023
640	COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	BOYACA	SOGAMOSO	Pozo Profundo la Esperanza	POZO PROFUNDO	SI	CORPOBOYACA	31-10-2014	31-10-2024	10	0	0	NO	0	0	ND	ND	01-01-2022	0	01-01-2022	0	03-04-2023
640	COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	BOYACA	MONGUI	Río El Merro	RIO	SI	CORPOBOYACA	13-04-2007	13-04-2012	15	0	0	NO	0	465803	ND	ND	01-01-2022	0	01-01-2022	0	03-04-2023

Fuente: Sistema Único de Información (SUI) abril de 2023.

De acuerdo con lo anterior, se presentan inconsistencias entre la información suministrada por el Prestador en la visita frente a la reportada en el SUI, por lo cual, la Empresa deberá adelantar la revisión y actualizaciones a que haya lugar, en los términos y plazos establecidos en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

Igualmente, es necesario que el Prestador adelante las gestiones para la renovación de las concesiones de agua considerando que estas vencen en el año 2024.

4.4.4.1.1.3 Captación

COSERVICIOS S.A. E.S.P., cuenta con dos sistemas de captación; para el Sistema Chacón y del Sur, se realiza mediante el “Sifón de Cuítiva” el cual es un sifón invertido que se conecta a una cámara de derivación mediante una aducción en tubería de 36” en acero, que en su trayecto pasa a través de un túnel de 456 m de longitud. De la cámara de derivación se desprenden dos redes de aducción hasta la Planta de Tratamiento de Chacón y una a la Planta de Tratamiento del Sur, se cuenta con medición de caudal en este punto.

Para el Sistema MODE la captación se realiza por medio de una bocatoma de fondo en concreto con una capacidad de 15 l/s. El agua captada pasa a una caja de derivación que se conecta a una tubería de 8” en PVC y conduce las aguas al desarenador.



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE
VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O
CONCRETA



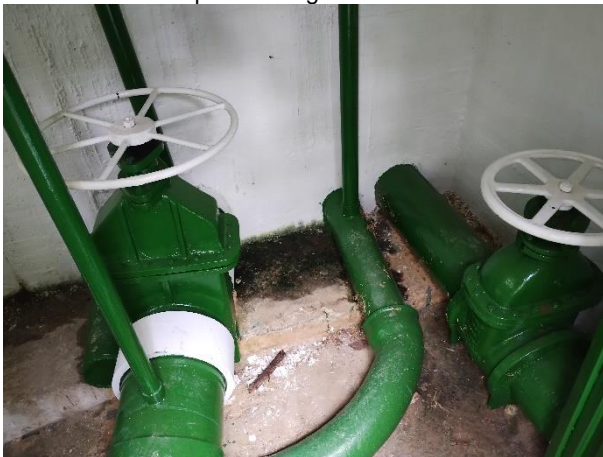
Imagen 4. Captación COSERVICIOS S.A. E.S.P.



Captación Laguna de Tota



Sifón de Cuítiva



Cámara de derivación



Macromedición cámara de derivación

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

Durante la visita realizada se estaban llevando labores de mantenimiento a la Laguna de Tota, por parte de CORPOBOYACÁ en coordinación con Acerías Paz del Río y personal de COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Imagen 5. Mantenimiento de la fuente abastecedora.



Mantenimiento Laguna de Tota

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

Adicionalmente, se cuenta con un canal de captación para contingencias, el cual consta de un sistema de bombeo, sin embargo, no ha requerido el uso del mismo, se informó que se realizan labores de mantenimiento a este sistema.

Imagen 6. Sistema de bombeo – Captación.



Canal de contingencias



Sistema de bombeo

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

4.4.4.1.1.4 Aducción

Para los Sistemas Chacón y del Sur se desprenden las aducciones desde la cámara de repartición. Para el Sistema Chacón se cuenta con una línea de aducción que tiene una longitud total de 20,5 km, de los cuales 2,5 km están en 12" en AC, 17,5 km en 16" en AC y 0,5 km en 16" en AP, la cual llega a la Planta de Tratamiento Chacón. En su recorrido tiene tres cámaras de quiebre de presión, 10 ventosas de 1 1/2" y no posee ninguna válvula de purga. Además, presenta aproximadamente 30 derivaciones que alimentan el sector rural antes de llegar a la Planta de Tratamiento Chacón. Adicionalmente cuenta con otra derivación, la cual es una línea American Pipe de 14".

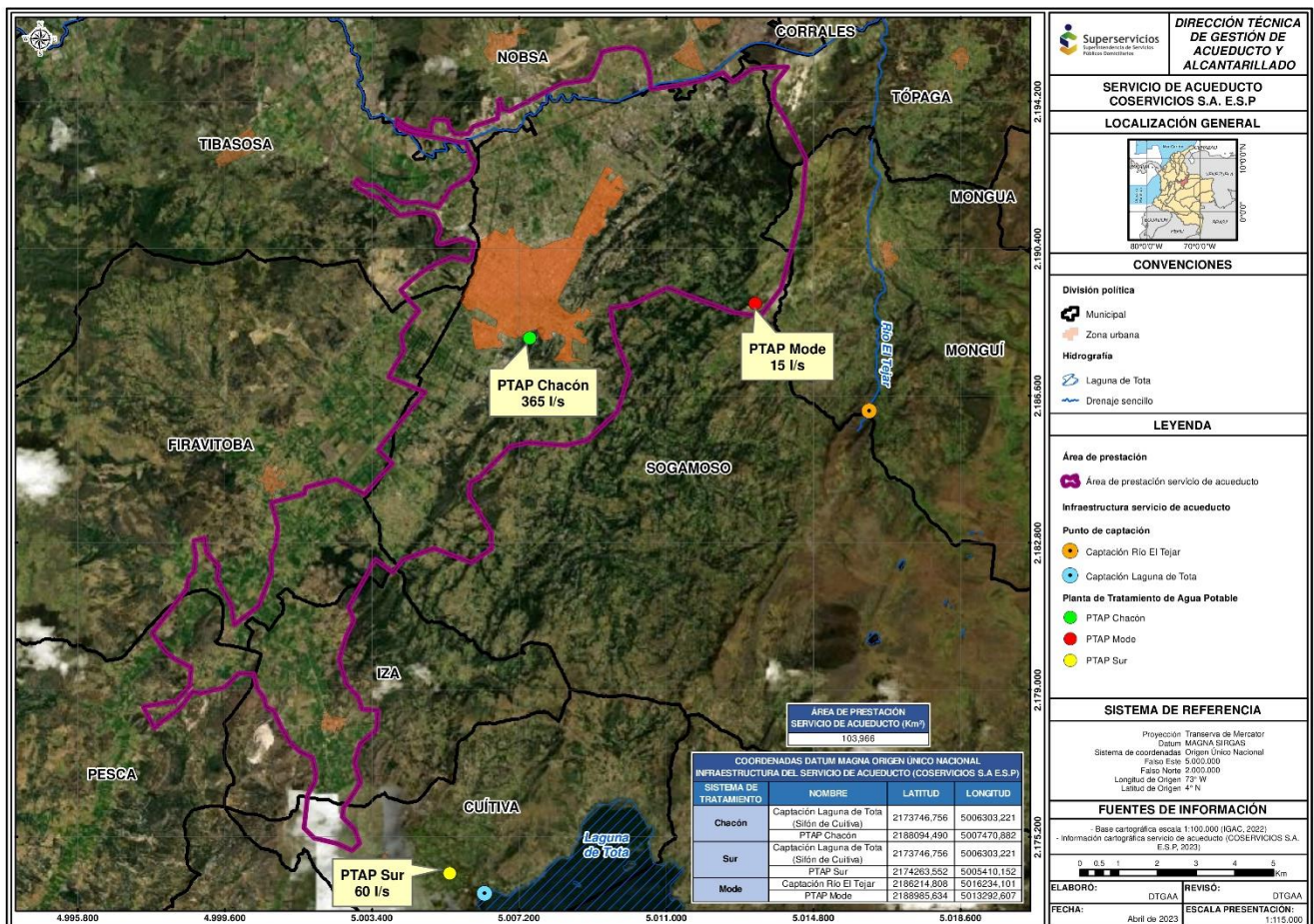
El sistema del Sur cuenta con una aducción de 8" en hierro acerado, con una longitud aproximada de 5 km, que conduce el agua desde la Laguna de Tota hasta la Planta de Tratamiento del Sur, mediante un sistema de by pass o paso directo, instalado sobre la tubería ya existente y que sale desde la cámara de repartición.

Finalmente, el sistema MODE cuenta con una tubería de 8" en PVC la cual conduce las aguas al desarenador desde la fuente abastecedora, desde este punto se desprende una tubería de aducción hacia la planta de tratamiento, la cual inicia con un diámetro de 8" en PVC con una longitud de 0,60 km, luego se reduce a 6" en PVC con una longitud de un km y finalmente se reduce a 4" en PVC con una longitud de 3,6 km, para un total de 5,2 km.

4.4.4.1.2 Sistemas de Tratamiento de Agua Potable

COSERVICIOS S.A. E.S.P., se encarga de operar tres sistemas de tratamiento de agua potable, con los cuales atiende el área urbana del municipio de Sogamoso y a las zonas rurales aledañas, a continuación, se presenta una descripción detallada de estos sistemas, teniendo en cuenta que dentro del alcance de la visita técnica realizada se profundizó en el Sistema Chacón.

Imagen 7. Servicio de acueducto COSERVICIOS S.A. E.S.P.



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

4.4.4.1.2.1 Sistemas Chacón

El sistema Chacón cuenta con una planta de tratamiento de agua potable ubicada en el casco urbano del municipio de Sogamoso, es una planta de tipo convencional con una capacidad de tratamiento de 360 l/s. De este sistema se capta el 82% del total del agua que abastece al Municipio y es el sistema principal de abastecimiento del área urbana distribuyendo el agua mediante 10 sectores hidráulicos y un sector adicional compartido con el sistema MODE.

A continuación, se realiza una descripción de los componentes de este sistema:

4.4.4.1.2.1.1 Cámara y canal de quietamiento

El agua llega a la planta de tratamiento mediante las dos aducciones mencionadas anteriormente a una cámara de quietamiento, la cual pasa a un vertedero triangular, mediante un canal abierto de quietamiento de 13,25 m con el fin de convertir el flujo turbulento en flujo laminar. Este vertedero triangular sirve para realizar la medición del caudal de entrada mediante una escala de medidor de nivel, también cuenta con una canaleta Parshall. Sobre el vertedero triangular se realiza la adición del sulfato de aluminio tipo B líquido, aprovechando la transición de flujo laminar a flujo turbulento; éste se adiciona cuando se le hace mantenimiento a la captación, ya que el agua que entra a la planta presenta valores muy bajos de turbiedad (menores de 5 UNT).

Imagen 8. Ingreso a la Planta de Tratamiento de Agua Potable Chacón.



Cámara de llegada



Vertedero triangular



Medición de caudal



Dosificadores de químicos



Canaleta Parshall

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

A la salida de la canaleta Parshall se cuenta con una cámara de mezcla rápida, sin embargo, no se encuentra operando debido a que no se realiza adición de coagulante.

4.4.4.1.2.1.2 Sistema de floculación

La floculación es hidráulica, de tipo Alabama, conformada por tres unidades, cada una subdividida a su vez en nueve celdas. Cada unidad maneja un 1/3 del caudal de entrada. De este proceso se pasa a la zona de sedimentación por medio de un canal de aguas floculadas. Durante la visita se pudo observar algunas celdas con material sobrenadante y el sistema se encontraba operando en condiciones normales.

Imagen 9. Sistema de floculación.



Sistema de floculación



Celdas de floculadores

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

4.4.4.1.2.1.3 Sistema de sedimentación

El proceso de sedimentación consta de dos unidades de alta tasa, las cuales contienen paneles tipo colmena con 60 grados de inclinación, separación de 0,10 m entre ellas y cinco tubos recolectores de agua sedimentada en cada unidad. De este proceso se pasa al proceso de filtración a través de un canal de aguas sedimentadas. Durante la visita se encontraba operando en condiciones normales.

Imagen 10. Sistema de sedimentación.



Sistema de sedimentación



Paneles tipo colmena

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE
VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O
CONCRETA



4.4.4.1.2.1.4 Sistema de filtración

Se cuenta con 2 unidades de filtración de tipo descendente rápido cada una con cuatro filtros. El lecho filtrante se compone de las siguientes capas descendentes: antracita (0.30 m), arena (0.20 m) y grava (0.20 m) de diferentes granulometrías y su correspondiente falso fondo tipo Leopold. El lavado de los filtros se realiza por medio de auto lavado, es decir con la cabeza hidráulica de tres filtros se lava el cuarto filtro.

Este lavado tiene una duración de 20 minutos por cada filtro, durante los cuales el agua de salida de los primeros 5 minutos se vierte en el alcantarillado y el resto se conduce a un tanque de recirculación de 100 m³ aproximadamente. De este tanque se bombea el agua nuevamente a la cámara de quietamiento a través de una tubería de 6" en PVC, en donde se inicia nuevamente el proceso de tratamiento. La mitad del caudal de entrada a la planta se utiliza en el lavado de filtros. Las aguas filtradas pasan a un tanque de aguas filtradas. Durante la visita se encontraba operando en condiciones normales.

Imagen 11. Sistema de filtración.



Sistema de filtración descendente



Tanque de aguas filtradas

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

4.4.4.1.2.1.5 Sistema de desinfección

A la salida del tanque de aguas filtradas se adiciona cloro gaseoso mediante un rotámetro dosificador. La Empresa dispone de cuatro cilindros de cloro de 1 tonelada cada uno, cada cilindro para una duración de un mes, con un suministro de 80 libras en 24 horas, para una dosificación de 1.5 ppm. Se cuenta con una planta de energía de respaldo.

Imagen 12. Sistema de desinfección.



Sistema de dosificación de cloro



Salida del tanque de aguas filtradas



Cilindros de cloro gaseoso



Planta de energía

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

4.4.4.1.2.2 Sistema del Sur

Este sistema entró en operación en noviembre del año 2004, cuenta con una planta compacta con una capacidad de tratamiento de 60 l/s, dada la excelente calidad del agua de la fuente solo se realiza, en dos unidades paralelas, el proceso de filtración directa. Actualmente aporta el 14% del agua que abastece el Municipio y las estructuras hidráulicas que lo constituyen son:

Inicialmente, el agua que es conducida desde la Laguna de Tota, pasa a través de un tamiz estático para la retención de algas y pequeños residuos vegetales, luego descarga a una cámara central que la conduce por gravedad al filtro de arena y antracita localizado en la parte inferior; después de filtrada el agua, asciende por el principio de vasos comunicantes hasta el depósito de almacenamiento de agua filtrada y por rebose sale por la tubería de conducción a la red de distribución. A la salida del agua filtrada se aplica cloro gaseoso para garantizar la potabilidad del agua suministrada.

El lavado de los filtros se realiza cada 72 horas, utilizando la cabeza hidráulica que se genera en la sección de almacenamiento de agua filtrada, al cerrar la válvula de salida del agua filtrada y abrir las válvulas localizadas por debajo del depósito de almacenamiento que da salida al agua sucia de retrolavado. A la salida de la planta se tiene dispuesto un macromedidor de 8" al cual se le realiza una lectura diaria.

En las horas de bajo consumo de la población, el agua sobrante de este sistema llega a la Planta de Tratamiento de Chacón, donde nuevamente es utilizada para abastecer el sistema de acueducto del Municipio.

4.4.4.1.2.3 Sistema MODE

Este fue el primer sistema de acueducto que abasteció a la ciudad de Sogamoso; actualmente sigue funcionando y aporta el 10% del agua que abastece el Municipio. De la aducción el agua llega a un desarenador en concreto de tipo convencional.

Cuenta con una planta compacta MODUPACK®-30, es un diseño hidráulico compacto dispuesto dentro de un Container de sección rectangular de dimensiones generales 6.10 x 5.5 x 3.60 m; incluye los procesos de aireación, aforo, adición de productos químicos, mezcla, floculación, sedimentación, filtración y desinfección, que funciona de la siguiente manera:

- La dosificación de químicos se hace por medio de dos bombas, se utiliza sulfato de aluminio tipo B y bicarbonato de sodio. Para el proceso de aireación se cuenta con una torre con estructura en PRFV con cuatro bandejas y tolva para la oxidación de hierro y manganeso y de los gases presentes en el agua cruda.
- Se realiza mezcla rápida en una cámara de baffles y resalto hidráulico.
- La floculación se lleva a cabo en un compartimiento de sección cónica piramidal de velocidad decreciente a partir de una flauta de entrada, lo cual crea condiciones que facilitan la microturbulencia de las partículas floculadas.
- La sedimentación se realiza en la cámara siguiente en una zona de paredes profundas inclinadas y ayudada por módulos tubulares de sedimentación de alta tasa.
- La filtración es realizada por tres filtros sumergidos que funcionan a presión, de operación vertical descendente e independientes, que auto preparan el agua para su retrolavado totalmente hidráulico, que es accionado mediante 6 válvulas de apertura rápida tipo Wafler.
- Se inyecta cloro gaseoso utilizando un equipo preinstalado marca WALLACE para la desinfección.

4.4.4.1.3 Tanques de Almacenamiento

COSERVICIOS S.A. E.S.P., cuenta con cinco tanques de almacenamiento, tres de estos atienden el Sistema Chacón y los otros dos al Sistema MODE, a continuación, se presenta la información general de los tanques que componen el sistema de distribución del municipio de Sogamoso:

Tabla 23. Tanques de almacenamiento - COSERVICIOS S.A. E.S.P.

ITEM	Tanque 3000	Tanque 2000	Tanque CIRAL	Tanque Santa Bárbara	Tanque MODE
TIPO	Superficial	Enterrado	Superficial	Superficial	Superficial
ALTO (m)	5,52	5,25	3,02	3,5	4,1
ANCHO (m)	-	11	7,7	10,7	9
LARGO (m)	-	36,35	12,6	10,7	9
DIAMETRO (m)	26	-	-	-	-
NIVEL MÁXIMO (m)	4,64	4,76	2,55	3,5	4,03
NIVEL MÍNIMO (m)	1	1,42 para bombeo y 0,72 sin bombeo	0,2	0,3	0,3
ALMACENAMIENTO REAL (m ³)	2466	1903,3	230	400	326,4
ZONA QUE ABASTECE	SISTEMA CHACÓN			SISTEMA MODE	

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Imagen 13. Tanques de almacenamiento – Sistema Chacón.



Tanque 3000



Tanque 2000



Tanque CIRAL

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

4.4.4.1.4 Tratamiento de los lodos generados en el proceso de potabilización

Durante la visita realizada no se evidenció tratamiento a los lodos generados en el proceso de potabilización, puesto según lo informado por el Prestador, no es necesaria la adición de químicos en el proceso de potabilización debido a la alta calidad del agua cruda. Por lo tanto, no se realizan los procesos de coagulación y floculación, dando como resultado una generación muy baja o nula de lodos en el proceso de potabilización.

4.4.4.1.5 Distribución

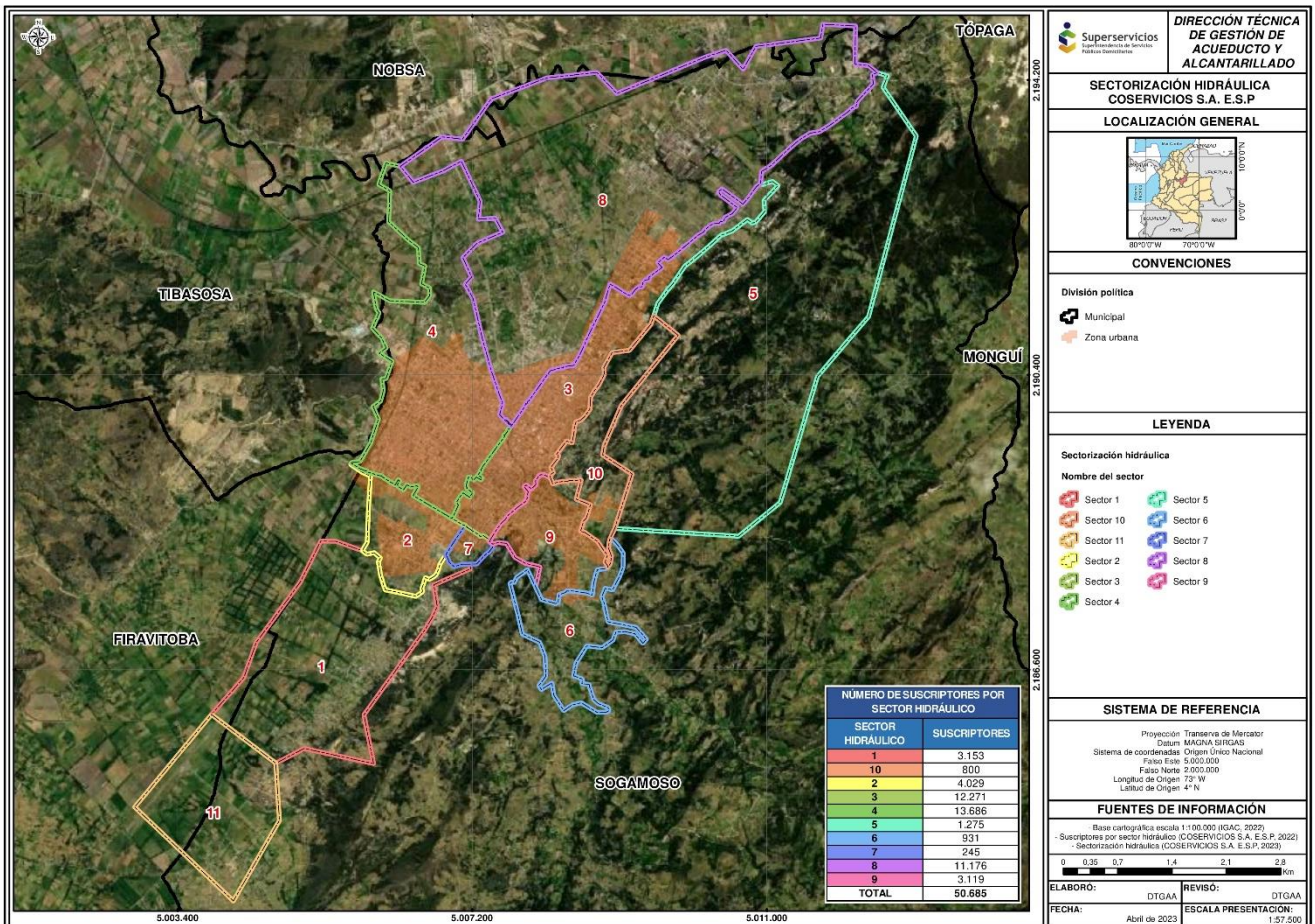
COSERVICIOS S.A. E.S.P., realiza la distribución de agua potable para el casco urbano del municipio de Sogamoso a través de diez sectores hidráulicos relacionados de la siguiente manera:

Tabla 24. Sectores hidráulicos Sogamoso.

Municipio	Nombre del sector hidráulico	Total de suscriptores	Fecha
SOGAMOSO Y APS	1	3153	31/12/2022
	2	4029	
	3	12271	
	4	13686	
	5	1275	
	6	931	
	7	245	
	8	11176	
	9	3119	
	10	800	

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Imagen 14. Sectorización hidráulica COSERVICIOS S.A E.S.P.



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

Una vez verificado el registro de **Distribución de Agua Potable** en el SUI, se identifica la siguiente información reportada por la Empresa para el municipio de Sogamoso para el año 2022:

Imagen 15. Distribución de agua potable.

Sectores de servicio: Número de sectores de servicio en la red	Sectores de servicio con macromedición
10	10

Fuente: Sistema Único de Información (SUI) abril de 2023.

De acuerdo con lo anterior, no se presentan inconsistencias entre la información suministrada por el Prestador en la visita frente a la reportada en el SUI respecto a la distribución de agua potable.

4.4.4.1.5.1 Catastro de redes

Dentro de la información recopilada durante la visita técnica, se identificó lo siguiente respecto al catastro de redes de acueducto para el municipio de Sogamoso:

Tabla 25. Catastro de redes.


Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
ADUCCIÓN	TUBERÍA	4	5200	PVC
		8	755	HF
		8	245	PVC
		16	15309	AC
		16	20500	CONCRETO REFORZADO
		16	666	PE
		16	4525	PVC
		8	5177	AC
		8	14313	HF
		8	1463	PE
RED MATRIZ	TUBERÍA	8	9510	PVC
		10	4976	AC
		10	24	PVC
		16	1706	PVC
		16	5794	AC
		16	2400	CONCRETO REFORZADO
		18	1600	CONCRETO REFORZADO
		2	624	AC
RED MENOR	TUBERÍA	2	55770	PVC
		2	1390	HG


Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
		3	0	AC
		3	178812	PVC
		3	7827	PE
		3	370	HG
		4	5501	AC
		4	10840	PVC
		4	400	HF
		6	4514	AC
		6	4786	PVC
		6	435	PE

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Una vez verificado el registro de **Redes Sistema de Acueducto** en el SUI, se identifica la siguiente información reportada por la Empresa para el municipio de Sogamoso:

Imagen 16. Redes sistema de acueducto.


SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Acueducto 

documento de trabajo calidad del reporte

(Para formato HTML) N° Registros en pantalla [todos ▼]

Generar reporte en formato XLS CSV PDF HTML

Año:

Departamento:

Municipio:

Empresa:

Redes Sistema de Acueducto
 Año: 2022
 Departamento: BOYACÁ
 Municipio: SOGAMOSO
 Empresa: COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.

Departamento	Municipio	Identificador de la Empresa	Empresa	Periodicidad	Tipo de proceso	Clase de ducto	Tipo de sección transversal	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área sección transversal (M2)	Longitud en Metros	Material tubería
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Anual	Aduccion	TUBERIA	Diámetro Nominal	16	ND	666	PE (Polietileno)
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Anual	Aduccion	TUBERIA	Diámetro Nominal	16	ND	978	PVC Cloruro de Polivinilo
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Anual	Red menor	TUBERIA	Diámetro Nominal	2	ND	4900	PVC Cloruro de Polivinilo
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Anual	Red menor	TUBERIA	Diámetro Nominal	3	ND	1400	PVC Cloruro de Polivinilo
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Anual	Red menor	TUBERIA	Diámetro Nominal	3	ND	3945	PE (Polietileno)
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Anual	Red menor	TUBERIA	Diámetro Nominal	6	ND	303	PE (Polietileno)

Fuente: Sistema Único de Información (SUI) abril de 2023.

De acuerdo con lo anterior, se presentan inconsistencias entre la información suministrada por el Prestador en la visita frente a la reportada en el SUI respecto de las redes de acueducto, por lo cual, la Empresa deberá adelantar las revisiones y actualizaciones a que haya lugar, en los términos y plazos establecidos en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

4.4.4.1.5.2 Macromedición

Durante la visita realizada se pudo verificar que el Prestador realiza la medición de caudales y el seguimiento a la distribución de agua potable de los tres sistemas de potabilización de agua. Frente a los equipos de macromedición para el área urbana del municipio de Sogamoso se identifica lo siguiente:

Tabla 26. Macromedición.

Punto	Nombre del punto	Tipo de medición de caudal	Estado de funcionamiento	Caudal promedio (l/s)
CAPTACION	LAGO TOTA	ELECTROMAGNETICO	BUENO	378
	SECTOR 1	MACROMEDIDOR ULTRASONIDO	FUNCIONANDO	44
	SECTOR 2	ELECTROMAGNETICO	FUNCIONANDO	18
	SECTOR 3	ELECTROMAGNETICO	FUNCIONANDO	67
	SECTOR 4	ELECTROMAGNETICO	FUNCIONANDO	72
DISTRIBUCION	SECTOR 5	VOLUMETRICO	FUNCIONANDO	14,3
	SECTOR 6	ELECTROMAGNETICO	FUNCIONANDO	7,5
	SECTOR 7	ELECTROMAGNETICO	FUNCIONANDO	6,3
	SECTOR 8	ELECTROMAGNETICO	FUNCIONANDO	96
	SECTOR 9	ELECTROMAGNETICO	FUNCIONANDO	16
	SECTOR 10	ELECTROMAGNETICO	FUNCIONANDO	6
	SECTOR 11	ELECTROMAGNETICO	FUNCIONANDO	14

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Adicionalmente, el Prestador remitió los formatos de seguimiento denominados “registros diarios de caudales y almacenamiento” para cada uno de los tres sistemas de tratamiento de agua potable para las vigencias 2021 y 2022, como se muestra a continuación:

Imagen 17. Registros diarios de caudales y almacenamiento.

FECHA:		TANQUE 2000 M3		TANQUE 5000 M3		NOMBRE DE RESPONSABLE				
HORA	CAUDAL (l/s)	Altura (m)	No. V. Volumen	Altura (m)	No. V. Volumen	Altura (m)	No. V. Volumen			
1.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
2.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
3.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
4.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
5.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
6.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
7.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
8.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
9.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
10.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
11.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
12.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
1.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
2.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
3.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
4.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
5.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
6.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
7.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
8.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
9.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
10.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
11.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
12.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan

CAUDAL PROMEDIO: _____

OBSERVACIONES: 1. TURNO A. _____

2. TURNO B. _____

3. TURNO C. _____

Registros diarios de caudales y almacenamiento Planta Chacón

FECHA:		TANQUE 2000 M3		TANQUE 5000 M3		NOMBRE DE RESPONSABLE				
HORA	CAUDAL (l/s)	Altura (m)	No. V. Volumen	Altura (m)	No. V. Volumen	Altura (m)	No. V. Volumen			
1.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
2.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
3.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
4.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
5.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
6.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
7.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
8.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
9.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
10.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
11.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
12.A.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
1.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
2.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
3.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
4.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
5.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
6.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
7.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
8.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
9.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
10.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
11.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan
12.P.M	2.50	4.32	0	11.52	2.71	5.0	3.60	50	1.54	Juan

CAUDAL PROMEDIO: _____

OBSERVACIONES: _____

15.0.051

Registros diarios de caudales y almacenamiento Planta Tratamiento del Sur



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

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



REGISTROS DIARIOS DE CAUDALES Y ALMACENAMIENTO PLANTA TRATAMIENTO MODE									
Sistema de Gestión de Calidad									
RED TEJAR - POZO									
HORA	CAUDAL (litros)	TANQUE 308 M3		LECTURA	RED DE DISTRIBUCIÓN			NOMBRE DEL OPERADOR	
		Almacenamiento	Consumo		MEDIDOR	Estado	Presión		
1.AM	16	318.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
2.AM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
3.AM	15	317.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
4.AM	15	316.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
5.AM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
6.AM	15	315.5	262.45	3	0	5	1	Florencia	
7.AM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
8.AM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
9.AM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
10.AM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
11.AM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
12.AM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
1.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
2.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
3.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
4.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
5.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
6.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
7.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
8.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
9.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
10.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
11.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	
12.PM	15	315.0	262.45	3	0	5	1	Florencia	

Registros diarios de caudales y almacenamiento Planta Tratamiento MODE
Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

4.4.4.1.6 Operación y mantenimiento

COSERVICIOS S.A. E.S.P., cuenta con el documento denominado “MANUAL OPERATIVO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO” de 2018 para el municipio de Sogamoso, el cual cuenta con los procedimientos de operación y mantenimiento del sistema de acueducto en la captación, conducción, tratamiento del agua, tanques de almacenamiento, sistemas de bombeo, distribución y estaciones de control.

Ahora bien, en cuanto a los registros de operación y mantenimiento la Empresa remitió los soportes de las bitácoras y registros de operación relacionados de la siguiente manera:

- Registros diarios de caudales y almacenamiento Planta Chacón
- Registros diarios de caudales y almacenamiento Planta Tratamiento del Sur
- Registros diarios de caudales y almacenamiento Planta Tratamiento MODE
- Control lavado de filtros Planta de Tratamiento Chacón
- Planilla lavado de filtros Planta del Sur
- Planilla lavado de filtros Planta MODE
- Registro de nivel Lago de Tota y caudal de salida

Adicionalmente, se verificó el cronograma de los mantenimientos preventivos realizados al Sistema Tota para las vigencias 2021 y 2022 junto con las respectivas órdenes de trabajo.

4.4.4.1.7 Indicadores de prestación

4.4.4.1.7.1 Cobertura

De acuerdo con la información remitida por el Prestador la cobertura del servicio de acueducto con corte a diciembre de los años 2021 y 2022 fue del 98% y 100%, respectivamente. No fue posible determinar la cobertura mensual durante la vigencia 2021 y 2022 debido a que la información relacionada fue la siguiente:

Tabla 27. Cobertura del servicio de acueducto.

Municipio	Mes	Domicilios totales	Suscriptores totales acueducto	Cobertura acueducto (%)
SOGAMOSO	dic /2021	42714	46502	98
SOGAMOSO	dic /2022	42714	48369	100

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

4.4.4.1.7.2 Presiones

Frente al indicador de presiones, se verificó en campo que los puntos concertados en la red de distribución y que están relacionados en la imagen 18, cuentan con un manómetro para la toma de presión. Esta medición se realiza diariamente en el marco del plan de muestreo mensual que realiza el laboratorio de la Empresa para las muestras de control de calidad del agua.

Imagen 18. Manómetros en puntos concertados.



Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Ahora bien, frente a los datos de presión reportados para el municipio de Sogamoso durante las vigencias 2021 y 2021, se obtuvieron los resultados presentados en la Tablas 28 y 29 y Graficas 3 y 4.

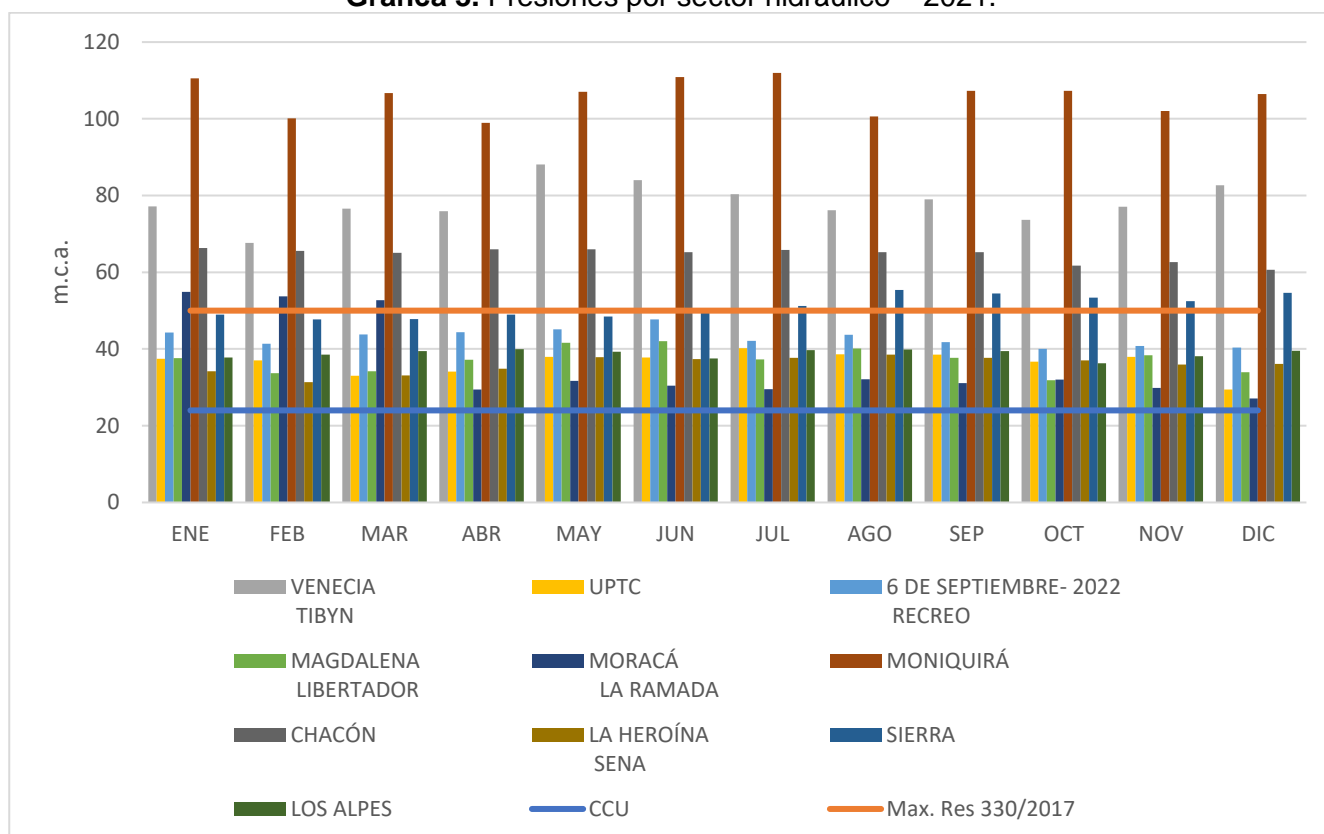
Tabla 28. Medición de presiones - COSERVICIOS S.A. E.S.P. – 2021.

Sector hidráulico	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VENECIA TIBYN	77,2	67,7	76,6	76,0	88,1	84,0	80,3	76,2	79,0	73,7	77,1	82,7
UPTC	37,5	37,0	33,1	34,1	38,0	37,8	40,2	38,6	38,5	36,7	38,0	29,4
6 DE SEPTIEMBRE- 2022 RECREO	44,3	41,3	43,8	44,4	45,2	47,7	42,1	43,7	41,8	40,0	40,8	40,4
MAGDALENA LIBERTADOR	37,6	33,7	34,2	37,2	41,7	42,0	37,3	40,1	37,7	31,9	38,4	34,0
MORACÁ LA RAMADA	54,9	53,8	52,7	29,5	31,7	30,5	29,5	32,1	31,2	32,1	29,9	27,1
MONQUIRÁ	110,5	100,1	106,8	98,9	107,0	110,9	112,0	100,6	107,3	107,3	102,0	106,5

Sector hidráulico	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CHACÓN	66,3	65,6	65,1	66,0	66,0	65,2	65,8	65,2	65,2	61,7	62,7	60,6
LA HEROÍNA SENA	34,2	31,4	33,1	34,9	37,9	37,4	37,7	38,6	37,7	37,0	35,9	36,1
SIERRA	49,0	47,7	47,8	49,0	48,5	50,0	51,2	55,4	54,4	53,4	52,5	54,6
LOS ALPES	37,8	38,5	39,4	40,0	39,3	37,6	39,7	39,9	39,4	36,3	38,1	39,6

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Gráfica 3. Presiones por sector hidráulico – 2021.



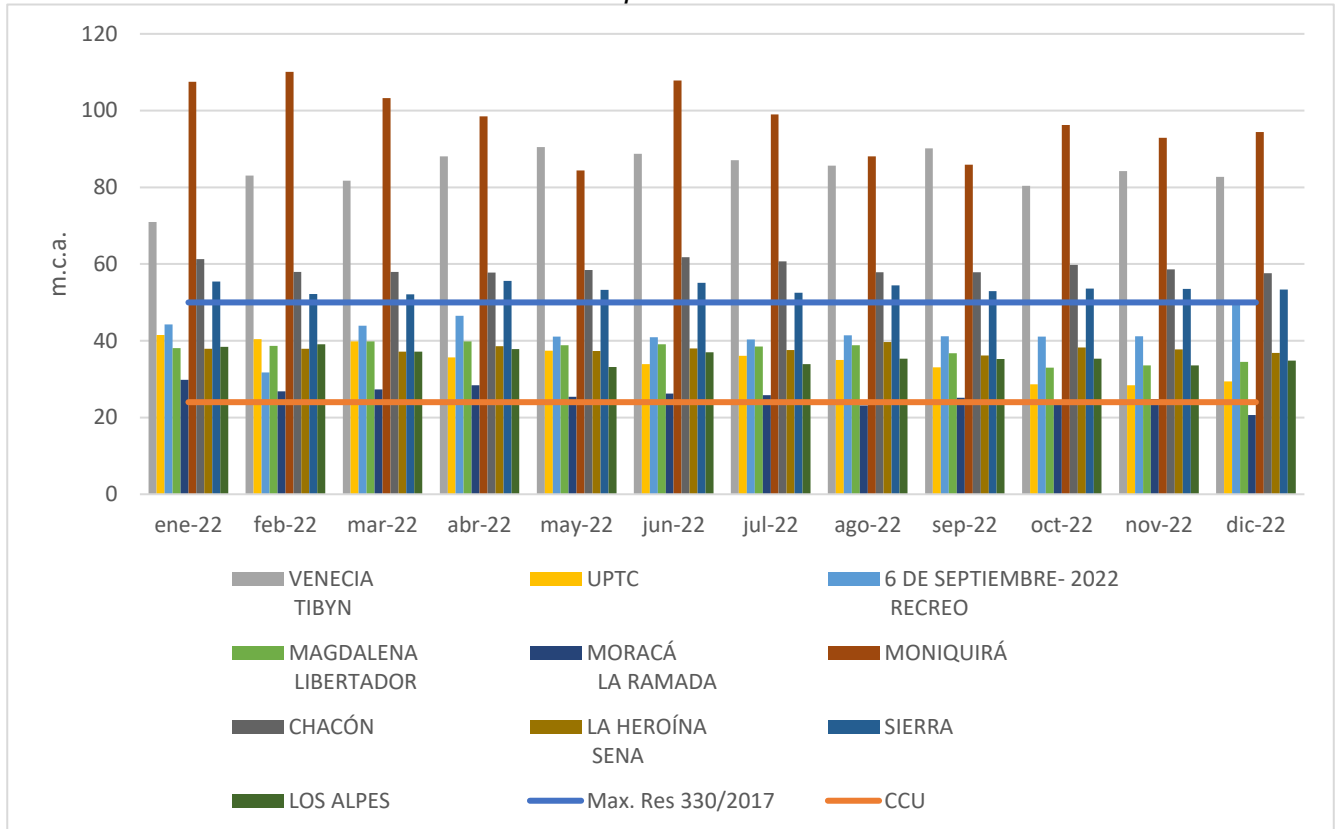
Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Tabla 29. Medición de presiones - COSERVICIOS S.A. E.S.P. – 2022.

Sector hidráulico	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VENECIA TIBYN	71,0	83,1	81,7	88,1	90,5	88,7	87,1	85,7	90,2	80,4	84,2	82,7
UPTC	41,5	40,5	39,8	35,7	37,4	33,9	36,1	35,0	33,1	28,6	28,4	29,4
6 DE SEPTIEMBRE- 2022 RECREO	44,3	31,8	44,0	46,5	41,1	41,0	40,4	41,4	41,2	41,1	41,2	49,8
MAGDALENA LIBERTADOR	38,1	38,7	39,8	39,8	38,9	39,1	38,5	38,8	36,8	33,0	33,6	34,5
MORACÁ LA RAMADA	29,8	26,9	27,3	28,4	25,4	26,2	25,8	23,1	25,1	24,1	24,8	20,7
MONQUIRÁ	107,6	110,1	103,3	98,5	84,4	107,9	99,0	88,1	85,9	96,3	92,9	94,4
CHACÓN	61,3	58,0	58,0	57,8	58,4	61,8	60,7	57,9	57,9	59,8	58,6	57,6
LA HEROÍNA SENA	37,9	38,0	37,2	38,6	37,3	38,0	37,6	39,7	36,2	38,3	37,8	36,8
SIERRA	55,4	52,2	52,1	55,7	53,3	55,1	52,5	54,4	52,9	53,6	53,6	53,4
LOS ALPES	38,4	39,1	37,2	37,8	33,1	37,0	33,9	35,4	35,2	35,4	33,6	34,9

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Gráfica 4. Presiones por sector hidráulico – 2022.



Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Respecto a lo anterior, se identifica que COSERVICIOS S.A. E.S.P., cumple con lo estipulado en el CCU, en particular con el numeral 49.3 de la “cláusula 49. Anexo técnico”, en el que indica que:

“El servicio de acueducto se prestará con las presiones establecidas en la legislación vigente (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000), salvo en el caso de presentarse eventos críticos que dificulten garantizar las condiciones técnicas aquí establecidas. Lo anterior, dado que LA COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. tiene una amplia cobertura en zonas rurales donde la prestación del servicio de acueducto se puede ver trastornado por diferentes causas. En todo caso, se atenderá a lo dispuesto en la Resolución 1096 de 2000 expedida por el Ministerio de Desarrollo Económico, con una presión mínima de 15 m.c.a.”.

Sin embargo, se estaría presentando un presunto incumplimiento con lo establecido en el artículo 83 de la Resolución 1096 de 2000 sobre las presiones de servicio máximas en la red de distribución, en el que indica lo siguiente:

“(…) El valor de la presión máxima a tener en cuenta para el diseño de las redes menores de distribución, para todos los niveles de complejidad del sistema, debe ser de 588.6 kPa (60 mca). Cualquier valor mayor debe ser justificado ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (…)”.

Situación que se presenta principalmente en los sectores hidráulicos de VENECIA TIBYN, MONIQUIRÁ y CHACÓN, los cuales hacen parte de la zona rural según lo informado por el prestador, sin embargo, estas hacen parte del Área de Prestación de Servicio y dentro de la sectorización hidráulica.

4.4.4.1.7.3 Continuidad

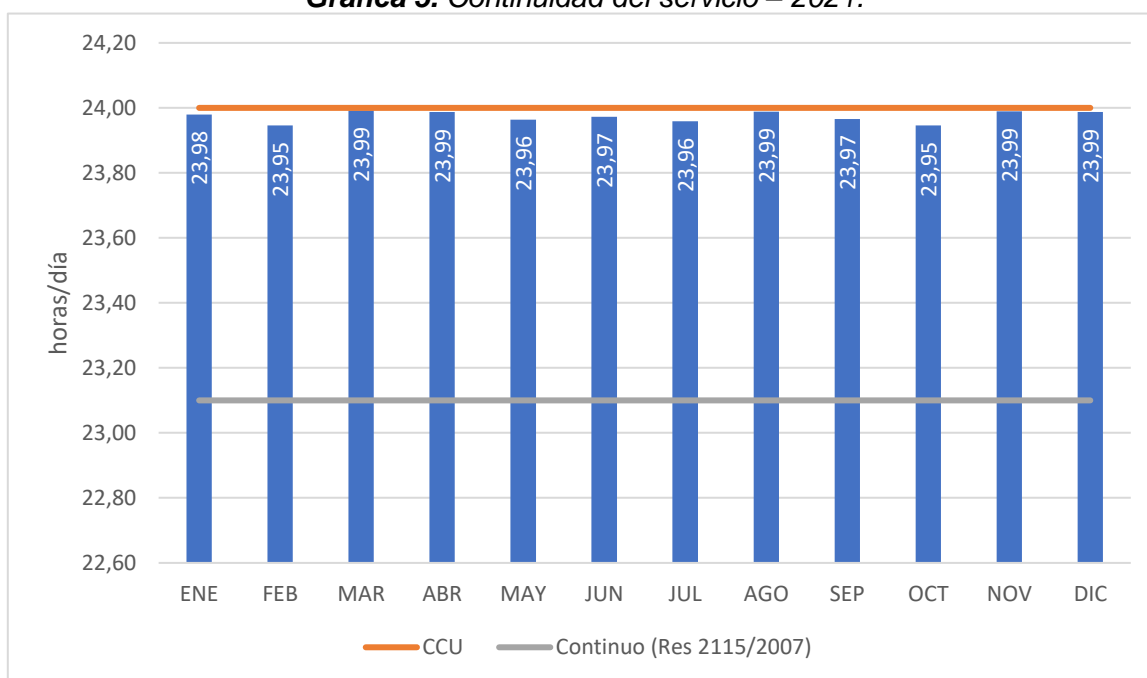
Frente al indicador de continuidad, durante las vigencias 2021 y 2022, se evidenciaron los siguientes datos remitidos por parte del Prestador:

Tabla 30. Medición de continuidad - COSERVICIOS S.A. E.S.P. – 2021.

Mes	Continuidad del servicio (horas/día)
Enero	23,98
Febrero	23,95
Marzo	23,99
Abril	23,99
Mayo	23,96
Junio	23,97
Julio	23,96
Agosto	23,99
Septiembre	23,97
Octubre	23,95
Noviembre	23,99
Diciembre	23,99

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Gráfica 5. Continuidad del servicio – 2021.



Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

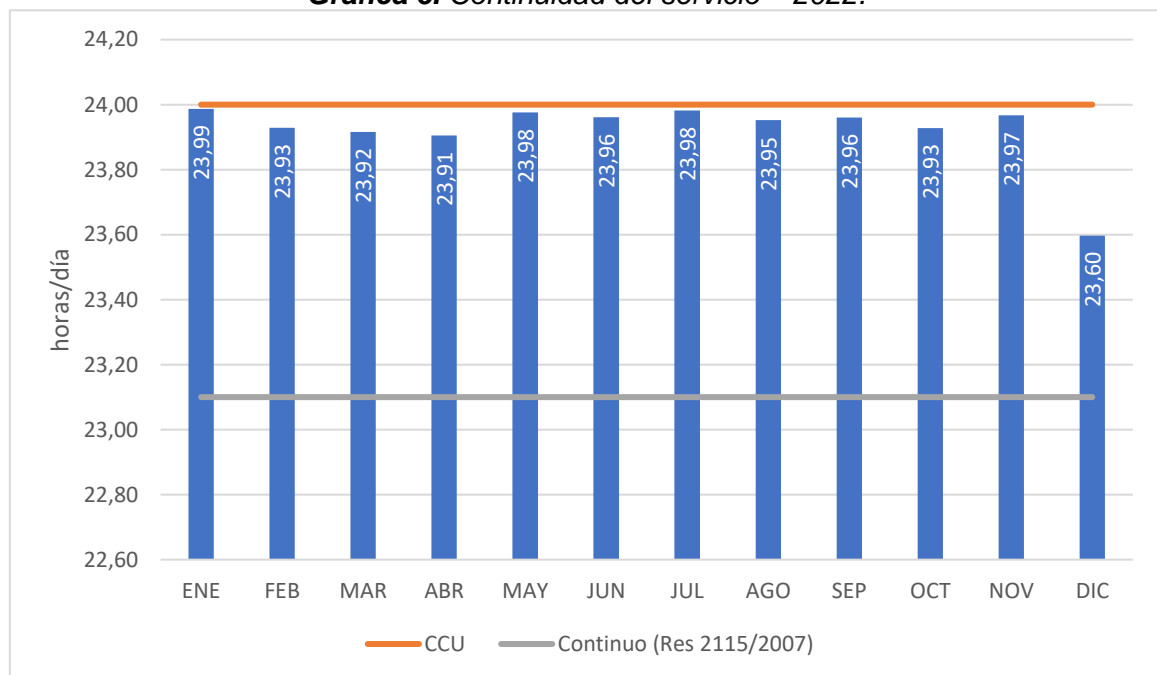
Tabla 31. Medición de continuidad - COSERVICIOS S.A. E.S.P. – 2022.

Mes	Continuidad del servicio (horas/día)
Enero	23,99
Febrero	23,93
Marzo	23,92
Abril	23,91
Mayo	23,98

Mes	Continuidad del servicio (horas/día)
Junio	23,96
Julio	23,98
Agosto	23,95
Septiembre	23,96
Octubre	23,93
Noviembre	23,97
Diciembre	23,60

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Gráfica 6. Continuidad del servicio – 2022.



Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Conforme lo anterior, se identifica que COSERVICIOS S.A. E.S.P. para las vigencias 2021 y 2022, cumple con lo señalado, numeral 49.3 de la “cláusula 49. Anexo técnico” del CCU, que indica:

“LA COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. prestará el servicio durante 24 horas diarias siempre y cuando no existan causas de fuerza mayor o caso fortuito que lo imposibiliten o en el evento en que existan zonas espaciales con dificultades técnicas en las cuales LA COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. especificará la frecuencia con que se prestará el servicio de conformidad con la normativa vigente.”.

Adicionalmente, en el cuadro No. 9 del artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007, se establecen los siguientes rangos para el índice de continuidad:

Imagen 19. Puntaje para el índice de continuidad de la persona prestadora que suministra o distribuye agua para consumo humano.

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

Fuente: Resolución 2115 de 2007.

De acuerdo con esta clasificación, en el municipio de Sogamoso se distribuyó agua con una continuidad clasificada como “CONTINUA” durante los años 2021 y 2022.

Finalmente, se presentan inconsistencias entre la información suministrada por el Prestador en la visita frente a la reportada en el SUI respecto al indicador de continuidad, evidenciando que los valores reportados en el SUI corresponden a 24 horas/día para todos los meses durante los años 2021 y 2022, por lo cual, la Empresa deberá adelantar las revisiones y actualizaciones a que haya lugar, en los términos y plazos establecidos en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

4.4.4.1.7.4 Suspensiones

A continuación, se presentan las suspensiones del servicio de acueducto registradas por el Prestador durante las vigencias 2021 y 2022, para el municipio de Sogamoso:

Tabla 32. Medición de continuidad - COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Mes	Duración de la suspensión (Horas) 2022	Duración de la suspensión (Horas) 2021	TIEMPO DE SUSPENSION EN HORAS (FORMATO 54. SUSPENSIONES SERVICIO DE ACUEDUCTO) 2021
Enero	190	117,85	103,52
Febrero	315,24	145,97	134,78
Marzo	322	98,36	94,03
Abril	228	104,96	128,21
Mayo	211	190	88,71
Junio	196	209	134
Julio	212	215	152
Agosto	228	191	128
Septiembre	170	269	146
Octubre	308	228	169
Noviembre	245	201	119
Diciembre	205	193	125
TOTAL	2830,24	2163,14	1522,25

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

De acuerdo con lo anterior, se presentan inconsistencias entre la información suministrada por el Prestador en la visita frente a la reportada en el SUI respecto al Formato 54. Suspensiones servicio de acueducto para el año 2021, teniendo en cuenta que aún no se cuenta con el reporte para el año 2022 en el SUI. Por lo cual, la Empresa deberá adelantar la revisión y actualizaciones a que haya lugar, en los términos y plazos establecidos en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

4.4.4.1.7.5 Pérdidas de agua

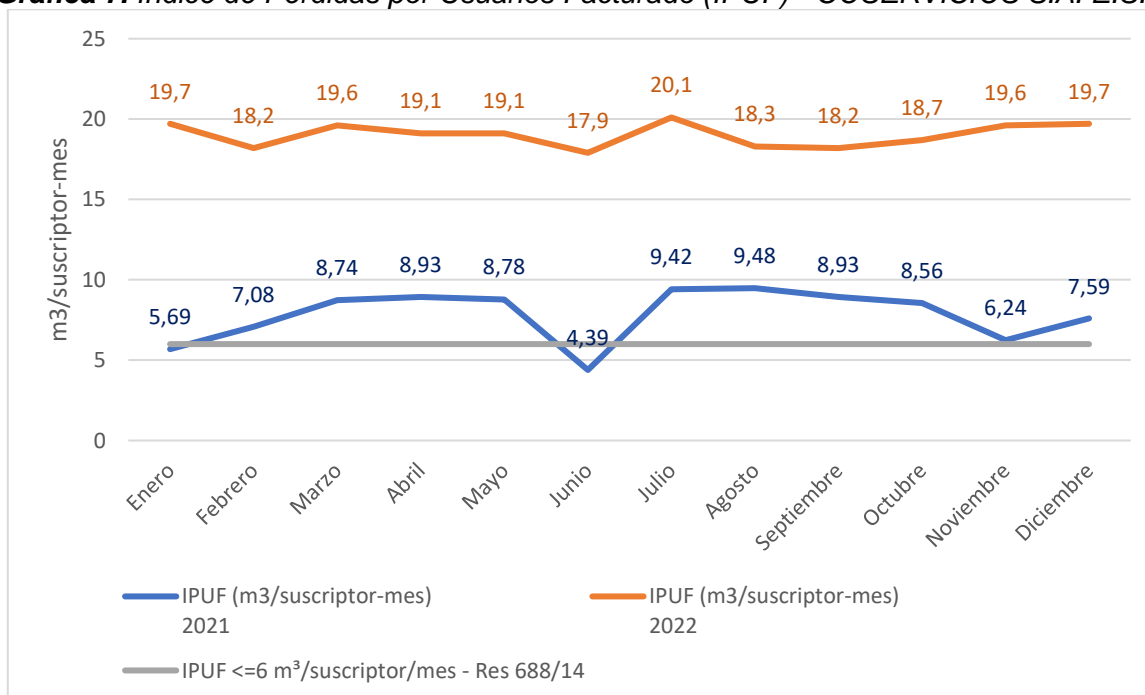
Conforme a la información entregada por el Prestador en la visita sobre el Índice de Pérdidas por Usuario Facturado (IPUF) y el Índice de Agua No Contabilizada (IANC), se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla 33. Índice de Pérdidas por Usuarios Facturado (IPUF) – COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Año 2021	IPUF (m3/suscriptor-mes)	Año 2022	IPUF (m3/suscriptor-mes)
Enero	5,69	Enero	19,7
Febrero	7,08	Febrero	18,2
Marzo	8,74	Marzo	19,6
Abril	8,93	Abril	19,1
Mayo	8,78	Mayo	19,1
Junio	4,39	Junio	17,9
Julio	9,42	Julio	20,1
Agosto	9,48	Agosto	18,3
Septiembre	8,93	Septiembre	18,2
Octubre	8,56	Octubre	18,7
Noviembre	6,24	Noviembre	19,6
Diciembre	7,59	Diciembre	19,7

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Gráfica 7. Índice de Pérdidas por Usuarios Facturado (IPUF) - COSERVICIOS S.A. E.S.P.



Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Los anteriores resultados permiten identificar un presunto incumplimiento de lo señalado en la Resolución 688 de 2014 que establece un estándar de eficiencia para el Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado de ≤ 6 m³/suscriptor/mes. Adicionalmente, entre las dos vigencias se presentó un incremento que osciló entre el 51% y 71%. El prestador informó que hace 15 años no ha contratado un programa actualizado de agua no contabilizada que permita determinar y reducir las pérdidas en la distribución de agua potable, solo se está realizando reposición de redes de asbesto cemento.

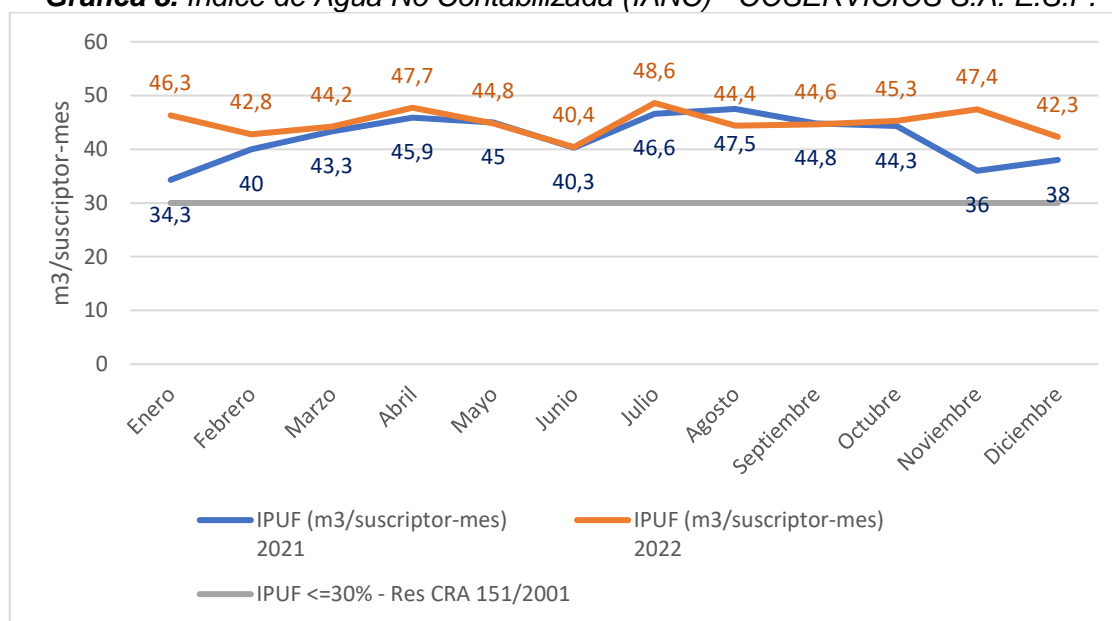
Ahora bien, de manera indicativa se permite evidenciar el cálculo frente al Índice de Agua No Contabilizada (IANC), se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla 34. Índice de Agua No Contabilizada (IANC) - COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Año 2021	IANC (%)	Año 2022	IANC (%)
Enero	34,3	Enero	46,3
Febrero	40,0	Febrero	42,8
Marzo	43,3	Marzo	44,2
Abril	45,9	Abril	47,7
Mayo	45,0	Mayo	44,8
Junio	40,3	Junio	40,4
Julio	46,6	Julio	48,6
Agosto	47,5	Agosto	44,4
Septiembre	44,8	Septiembre	44,6
Octubre	44,3	Octubre	45,3
Noviembre	36,0	Noviembre	47,4
Diciembre	38,0	Diciembre	42,3

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Gráfica 8. Índice de Agua No Contabilizada (IANC) - COSERVICIOS S.A. E.S.P.



Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

De lo anterior, se presenta de manera informativa el Índice de Agua No Contabilizada (IANC), para la vigencia evaluada, evidenciando que es superior a lo estipulado en la Resolución CRA 151 de 2001, derogada por el artículo 121 de la Resolución 688 de 2014 donde se establecía que el valor máximo de pérdidas de agua era del 30%.

4.4.4.1.7.5.1 Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua – PUEAA

COSERVICIOS S.A. E.S.P., presentó el documento denominado “programa de uso eficiente y ahorro de agua PUEAA” del año 2022, en cumplimiento de las dos concesiones de agua. El 19 de agosto de 2022 se remitió el PUEAA a la Corporación Autónoma Regional de Boyacá mediante el radicado 6227.

4.4.4.1.7.5.2 Plan de reducción de pérdidas

Dentro de la documentación remitida por parte de COSERVICIOS S.A. E.S.P., no se evidencia información alguna respecto al Plan de Reducción de Pérdidas, teniendo en cuenta el requerimiento de información de la visita, realizado a través de los radicados SSPD No. 20234200825781 y 20234200981121. Por lo anterior, se estaría presentando un presunto incumplimiento a lo establecido en la Resolución CRA 688 de 2014.

4.4.4.1.8 Estimación oferta vs demanda

A continuación, se presenta el resultado de la estimación de la oferta y demanda para el sistema de acueducto de Sogamoso, de acuerdo con la metodología propuesta por el RAS 2000. Los datos de entrada son:

Tabla 35. Estimación oferta vs demanda.

Año	MUNICIPIO	POBLACIÓN ESTIMADA (hab) ¹	TASA DE CRECIMIENTO DEPARTAMENTAL - DANE 2018 (%)	DOTACIÓN NETA RESIDENCIAL (L/hab.-día)	CAPACIDAD PTAP (l/s)	IANC (%) ²
2020	Sogamoso	97900	0,17	140	365	43,53

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

4.4.4.1.8.1 Cálculos de Dotación Neta

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 COSERVICIOS S.A. E.S.P.:

- Se asumió una dotación neta residencial de 140 L/habitante/día de acuerdo a la Tabla No. 9 de la Resolución 2320 de 2009 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, para un nivel de complejidad alto con clima frío o templado.
- Se adoptó un porcentaje estimado de pérdidas técnicas del 43,53% que corresponde al valor promedio calculado de acuerdo con la información de la vigencia 2021 y 2022.
- 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 Sogamoso albergó a 97.900 habitantes en 2020, de una población total (urbana y rural) de 110.885 habitantes. Según dicha información, en el área urbana del Municipio se proyecta un incremento de población equivalente al 0,17%. Para efectos del presente ejercicio, se asumirá que la población urbana futura mantendrá la misma tasa de crecimiento hasta el año 2046.

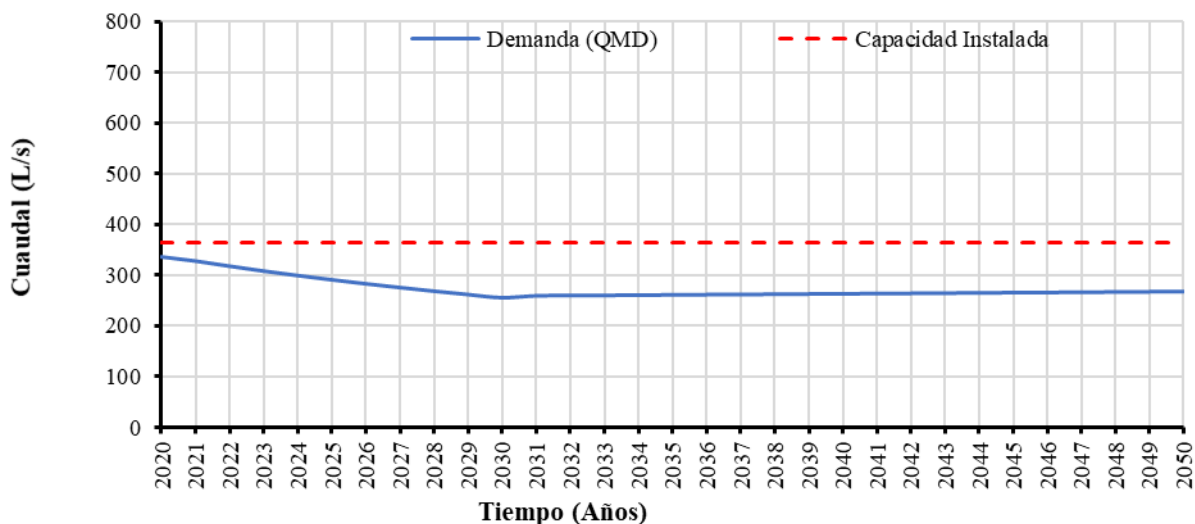
¹ DANE, en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

² Promedio vigencia 2021 y 2022.

- Se asumió una capacidad instalada de la PTAP Chacón de 365 l/s de acuerdo con lo informado por la Empresa.

De acuerdo con lo anterior, se obtuvo la siguiente gráfica:

Gráfica 9. Análisis de oferta y demanda - Sogamoso



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

Según lo anterior, el caudal actualmente captado en la PTAP Chacón es suficiente para abastecer al municipio de Sogamoso. Al implementarse las medidas de reducción de pérdidas en la red de distribución se tendrá mayor disponibilidad del recurso hídrico, sin embargo, actualmente se cuenta con suficiente oferta para la demanda actual y proyectada.

4.4.4.1.9 Calidad del agua

4.4.4.1.9.1 Mapa de riesgos de la fuente de abastecimiento

Frente a la adopción del mapa de riesgos, COSERVICIOS S.A. E.S.P., remitió mediante radicado 4563 del 9 de junio de 2022 los resultados de laboratorio de las fuentes de abastecimiento Lago de Tota y Río Tejar ante la Secretaría de Salud de Sogamoso, lo anterior, en el marco de la elaboración del mapa de riesgo; por parte de la Secretaría aún no se ha dado respuesta al mapa de riesgos.

4.4.4.1.9.2 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 COSERVICIOS S.A. E.S.P.:

Tabla 36. 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
Sogamoso	27/01/2022	15	15	SI	27/01/2022

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Una vez verificado el registro **ACTAS CALIDAD DEL AGUA** en el SUI, se identifica la siguiente información reportada por la Empresa, para el municipio de Sogamoso:

Imagen 20. Actas Calidad del Agua.


**SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE
 SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS**

Acueducto 

Acueducto/Técnico-operativo/ACTAS CALIDAD DEL AGUA 

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

Año [2022 ▼]

Departamento [BOYACA ▼]

Municipio [SOGAMOSO ▼]

Nombre de la empresa [COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. ▼]

ACTAS CALIDAD DEL AGUA

Año 2022

Departamento BOYACA

Municipio SOGAMOSO

Nombre de la empresa COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
BOYACA	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 4 (PDF o TIFF)	Acta_fina.pdf	2023-04-03 16:35:37
BOYACA	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 4 PDF	NOTIFICACION DE RESULTADO DE ANALISIS.pdf	2023-04-10 12:23:43
BOYACA	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 4 PDF	RESULTADOS DE CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO 2022.pdf	2023-04-10 12:23:43
BOYACA	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BASICAS RANGO 4 PDF	NOTIFICACION DE RESULTADO DE ANALISIS.pdf	2023-04-10 12:19:31
BOYACA	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BASICAS RANGO 4 PDF	RESULTADOS DE CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO 2022.pdf	2023-04-10 12:19:31

Fuente: Sistema Único de Información (SUI) abril de 2023.

De acuerdo con lo anterior, se observa que la información reportada en el SUI coincide respecto con la de las actas de concertación entregada por el Prestador como parte de la visita.

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

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 del radicado SSPD No. 20225291236032 del 31 de marzo de 2022 para la vigencia 2021, muestran los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA:

Tabla 37. Resultados IRCA Vigilancia durante las vigencias 2021 al 2022 en Sogamoso.

Año 2021	IRCA mensual 2021	IRCA mensual 2022 ³
Enero	-	-
Febrero	0,0	0,1
Marzo	0,0	0,0
Abril	0,2	0,0
Mayo	7,9	0,3
Junio	0,0	0,0
Julio	0,4	0,0
Agosto	0,0	0,0
Septiembre	0,0	1,9
Octubre	0,2	0,0
Noviembre	0,0	0,3
Diciembre	0,0	0,0
Total de muestras	207	203

Fuente: SIVICAP.

³ Los resultados para la vigencia 2022 son preliminares por cuanto el Instituto Nacional de Salud no ha remitido aún a la SSPD los resultados oficiales para esta vigencia. Fuente: SIVICAP - <https://www.ins.gov.co/sivicap/paginas/sivicap.aspx>

De los anteriores resultados, se pudo evidenciar que durante todos los meses en que se realizó toma de muestras de vigilancia de calidad del agua en Sogamoso, el IRCA fue inferior al 5%, indicando que el agua suministrada fue apta para consumo humano, exceptuando el mes de mayo de 2021.

Ahora bien, los resultados obtenidos para el municipio de Sogamoso durante el mes de mayo de 2021 se debieron a las siguientes muestras, las cuales presentaron incumplimiento de los parámetros Coliformes Totales y Cloro Residual, los cuales se ubicaron por fuera del estándar de calidad establecido en la Resolución 2115 de 2007. Es de precisar que estas muestras se tomaron en puntos concertados.

Tabla 38. Muestras con incumplimientos en el mes de mayo de 2021- Sogamoso.

Ubicación del punto de muestreo	Dirección del punto de muestreo	Fecha y hora de toma de la muestra	Parámetros incumplidos	IRCA por muestra (%)	Nivel de riesgo por muestra
PARQUE LA HEROÍNA	CARRERA 14 CALLE 13	5/18/2021 6:35 AM	Coliformes Totales	37.5	ALTO
PARQUE BARRIO LIBERTADOR	CLL 13 CON CRA 29	5/18/2021 7:10 AM	Cloro Residual	18.18	MEDIO
PARQUE BARRIO MAGDALENA	CRA 26 CON CLL 2E	5/18/2021 7:30 AM	Coliformes Totales	37.5	ALTO
UPTC	CLL 3 SUR ENTRE CRA 14 Y 15	5/18/2021 7:50 AM	Cloro Residual, Coliformes Totales	36.36	ALTO
PLANTA DE TRATAMIENTO CHACON	CARRERA 11 CON CALLE 1B SUR	5/18/2021 12:28 PM	Cloro Residual, Coliformes Totales	36.36	ALTO

Fuente: SIVICAP.

4.4.4.1.9.4 Control de la calidad del agua distribuida por red

Las muestras de control de calidad del agua son analizadas en el Laboratorio de Calidad de Agua de la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A ESP, el cual se encontraba autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para el consumo humano en las vigencias de análisis según consta en la Resolución 172 de 2022, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Respecto a la frecuencia mínima de control de calidad del agua y de acuerdo con la población atendida para las vigencias 2021 a 2022, la Empresa debió cumplir con las frecuencias de análisis establecidas en la Resolución 2115 de 2007 para un rango de población entre 100.001 y 500.000 habitantes para el municipio de Sogamoso. Por ende, la frecuencia y número mínimo de muestras a analizar por cada parámetro son las relacionadas a continuación:

Tabla 39. Frecuencias mínimas y número mínimo de muestras de control tomadas por el Prestador durante la vigencia 2021 y 2022 para el municipio de Sogamoso.

Población atendida por persona prestadora por municipio (Habitantes)	Características	Frecuencia mínima	Número mínimo de muestras a analizar por cada frecuencia	¿Cumple Resolución 2115 de 2007?
100.001 - 500.000	Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro residual libre o residual del desinfectante usado.	Diaria	2	SI
	Alcalinidad, Dureza Total, Hierro Total, Cloruros, Sulfatos, residual del coagulante utilizado, Nitratos y Nitritos.	Semanal	2	SI
	COT, Fluoruros	Semestral	2	2021: SI 2022: SI
100.001 - 250.000	Coliformes Totales y E. Coli	Diario	3	SI

Fuente: Resolución 2115 de 2007.

De acuerdo con las muestras de control realizadas por parte del Prestador reportadas en el SUI y la información remitida en el marco de la visita técnica realizada a COSERVICIOS S.A. E.S.P., se pudo evidenciar que el Prestador cumple con el número de muestras mínimas y los parámetros solicitados por frecuencia para el año 2021 y 2022, según lo establecido en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007.

4.4.4.1.9.5 Visita in-situ a los puntos de muestreo concertados de calidad del agua

El día 09 de marzo se realizó acompañamiento a la toma de muestras de control de calidad del agua en los puntos de muestreo concertados. Los resultados de acuerdo con la cadena de custodia se relacionan a continuación:

Tabla 40. Resultados de las muestras de control de calidad del agua tomadas el día 9 de marzo de 2023 con acompañamiento de la SSPD.

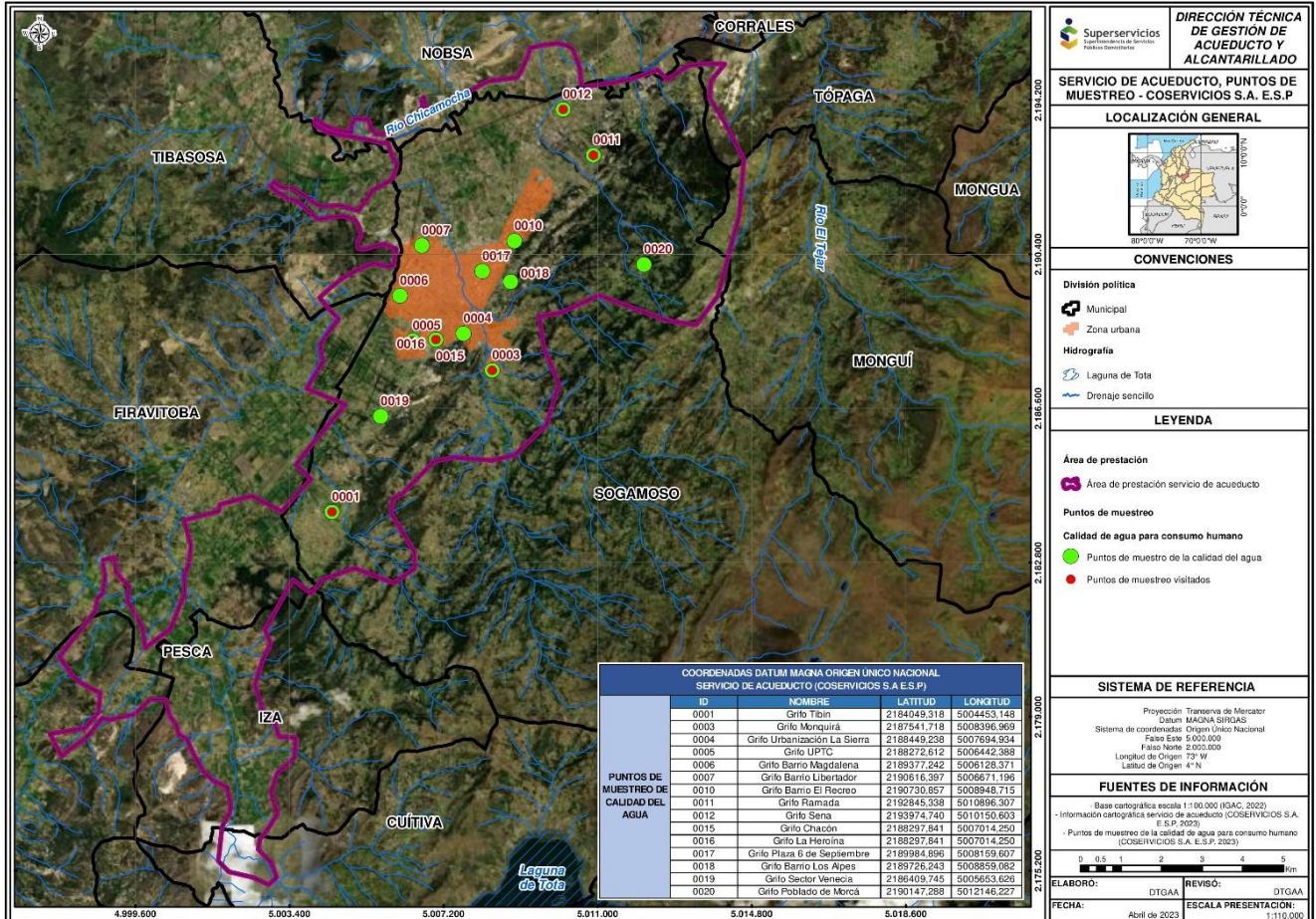
Código	Sitio de toma	Fecha	Hora	Cloro Residual (mg/L)	Temperatura de Muestra (°C)	pH
0657-2023	Entrada Planta Chacón	2023-03-09	6:30	N.A.	17	7,60
0658-2023	Salida Planta Chacón	2023-03-09	6:40	1,48	17	
0659-2023	Grifo Monquirá	2023-03-09	7:54	0,55	17	7,6
0660-2023	Grifo Chacón	2023-03-09	8:52	1,41	17	7,6
0661-2023	Grifo UPTC	2023-03-09	8:12	1,52	17	7,6
0662-2023	Grifo SENA	2023-03-09	7:18	1,03	17	7,6
0663-2023	Grifo Ramada	2023-03-09	7:31	1,55	17	6,9
0664-2023	Grifo Tibyn	2023-03-09	8:36	0,15	17	7,6

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

De lo anterior, se puede evidenciar que para la muestra del "Grifo Tibyn" el valor de Cloro Residual se encontraba por debajo del estándar definido en la Resolución 2115 de 2007, que establece un valor comprendido entre 0,3 y 2,0 mg/L. Adicionalmente, se remitieron los resultados de Turbiedad para los

puntos de Grifo Sena y Grifo Chacón con un resultado de 0,05 UNT para ambas muestras, sin embargo, no se remitieron los demás resultados por parte del laboratorio.

Imagen 21. Puntos concertados COSERVICIOS S.A. E.S.P.




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

4.4.4.1.10 Laboratorio de control de procesos

El laboratorio de calidad de agua de COSERVICIOS S.A. E.S.P., está autorizado para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para el consumo humano por la Resolución 172 del 4 de febrero de 2022 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Durante la visita se evidenció que los siguientes equipos para el control de la calidad del agua cuentan con los certificados de calibración de los mismos:

Imagen 22. Inventario de equipos laboratorio calidad de agua laboratorio fisicoquímico - COSERVICIOS S.A. E.S.P.

 Sistema Gestión de Calidad	INVENTARIO DE EQUIPOS LABORATORIO CALIDAD DE AGUA LABORATORIO FISICOQUIMICO	Versión: 01
		Código: R-14-022

ITEM	CODIGO INTERNO	DESCRIPCION	MARCA	N° SERIAL	MODELO	N°PLACA INVENTARIO ALMACEN	FECHA ULTIMA CALIBRACION	FECHA PROXIMA CALIBRACION	N° ULTIMO CERTIFICADO DE CALIBRACION	NOMBRE EMPRESA
1	FQ 03	TURBIDIMETRO	HACH	08110C012354	2100P	2782	2022-01-12	2024-01-31	MT-1027	CM y CIA LTDA
2	FQ 04	pH METRO	schott	08 250513	HANDYLAB pH/LF12	2697	2022-01-12	2024-01-31	LMP-6196	CM y CIA LTDA
3	FQ 06	BURETA	BRAND	03 G54040	TITRETTE	2781	2022-07-01	2024-07-31	CMK-PVD-22053	COLMETRIK
4	FQ 08	TERMOHIGROMETRO	EXTECH	160823116	RHT20	N.E	2022-06-30 2022-07-05	2024-07-31	CMK-TH 22250 CMK-HR-22269	COLMETRIK
5	FQ 09	BALANZA ANALITICA	PRECISA	2804478	XT 120A	3016	2021-01-21	2023-01-30	CLM 173818	CONAMET
6	FQ 10	COLORIMETRO	HACH	091190C75709	DR/890	3026	2022-01-12	2024-01-30	FOT-0584	CM y CIA LTDA
7	FQ 11	PLACA DE AGITACIÓN	SCHOTT	1005874	N/E	2819	N.A	N.A	N.A	N.A
8	FQ 15	BURETA	BRAND	17L25948	TITRETTE	N.E	2022-07-01	2024-07-31	CMK-PVD-22052	COLMETRIK
9	FQ 16	BURETA	BRAND	16H22872	TITRETTE	N.E	2022-07-01	2024-07-31	CMK-PVD-22054	COLMETRIK
10	FQ 17	ESPECTROFOTOMETRO	HACH	2114309	DR 6000	N.E	2022-10-31	2024-07-31	EUV-0710	CM y CIA LTDA

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Lo anterior en cumplimiento a lo establecido en el artículo 129 de la Resolución 0330 de 2017.

4.4.4.2 Servicio de Alcantarillado

El sistema de alcantarillado actual del área urbana del municipio de Sogamoso funciona por gravedad, es de tipo combinado y recibe las aguas residuales domésticas generadas por el 85% de la población, los residuos líquidos comerciales e industriales y parte de la escorrentía generada por las lluvias.

Las aguas colectadas son conducidas mediante el sistema de redes secundarias directamente a los colectores, interceptores y canales naturales ubicados a lo largo y ancho del Municipio, para ser vertidas sin tratamiento previo al río Chicamocha, corriente receptora final.

De acuerdo con lo informado por el Prestador, el sistema de redes de alcantarillado presenta una baja capacidad hidráulica, inicialmente fue concebido para ser solo de tipo sanitario, sin embargo, debido al aumento de la población y la falta de planeación urbana, progresivamente resultó en un sistema de tipo combinado. Es por lo anterior que se presentan rebosamientos constantes cuando existen altas precipitaciones en el Municipio.

Imagen 23. Rebosamientos en el Municipio de Sogamoso.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

4.4.4.2.1 Cobertura

Según la información remitida por el Prestador, la cobertura del servicio de alcantarillado con corte a diciembre de los años 2021 y 2022, fue del 91% y 95%, respectivamente. No fue posible determinar la cobertura mensual durante las vigencias 2021 y 2022, debido a que la información relacionada fue la siguiente:

Tabla 41. Cobertura del servicio de alcantarillado.

Municipio	Mes	Domicilios totales	Suscriptores totales alcantarillado	Cobertura acueducto (%)
SOGAMOSO	dic /2021	42714	43607	91
SOGAMOSO	dic /2022	42714	45695	95

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

4.4.4.2.2 Catastro de redes

Dentro de los soportes recopilados durante la visita técnica, se encontró la siguiente información respecto del catastro de redes de alcantarillado para el municipio de Sogamoso:

Tabla 42. Catastro de redes.


Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
ESTRUCTURA DE VERTIMIENTO	TUBERIA	40	488	PVC
		8	4332	PVC
		10	17696	PVC
RED MENOR		10	5060	OTROS
		12	23255	PVC
		12	93404	OTROS
		14	126	OTROS
		16	6073	PVC
		16	1125	OTROS
	18	150	PVC	


Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
		20	2636	PVC
		24	2549	PVC
		24	13366	OTROS
		27	414	PVC
		27	113	OTROS
		30	442	PVC
		32	1957	PVC
		33	2000	CONCRETO REFORZADO
		33	121	PVC
		36	6500	CONCRETO REFORZADO
		36	1494	PVC
		40	1130	CONCRETO REFORZADO
		40	49	PVC
		51	300	CONCRETO REFORZADO
	BOX CULVERT	-	2200	CONCRETO REFORZADO

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Una vez verificado el registro de **Redes Sistema de Alcantarillado** en el SUI, se identifica la siguiente información reportada por la Empresa, para el municipio de Sogamoso:

Imagen 24. Redes sistema de alcantarillado.


SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Acueducto 

Alcantarillado/Técnico-operativo/Redes Sistema de Alcantarillado calidad del reporte

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

Año: 2022 ▼
 Departamento: BOYACÁ ▼
 Municipio: SOGAMOSO ▼
 Empresa: COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. 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	BOYACA	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diámetro Nominal	10	ND	328	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	BOYACA	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diámetro Nominal	12	ND	1122	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	BOYACA	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diámetro Nominal	16	ND	408	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	BOYACA	SOGAMOSO	640	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diámetro Nominal	24	ND	121	PVC Cloruro de Polivinilo

Fuente: Sistema Único de Información (SUI) abril de 2023.

De acuerdo con lo anterior, se presentan inconsistencias entre la información suministrada por el Prestador en la visita frente a la reportada en el SUI respecto de las redes de alcantarillado, por lo cual,

la Empresa deberá adelantar la revisión y actualizaciones a que haya lugar, en los términos y plazos establecidos en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

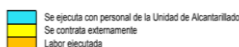
4.4.4.2.1 Operación y mantenimiento

COSERVICIOS S.A. E.S.P., cuenta con el documento denominado “MANUAL OPERATIVO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO” de 2018 para el municipio de Sogamoso, el cual cuenta con los procedimientos para los mantenimientos correctivos y preventivos del sistema de alcantarillado.

Ahora bien, la Empresa remitió los cronogramas de los mantenimientos preventivos al sistema de alcantarillado para las vigencias 2021 y 2022 con las respectivas órdenes de trabajo.

Imagen 25. Cronograma de mantenimiento preventivo sistema de alcantarillado – Sogamoso

COMPANHIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO SA ESP		MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE ALCANTARILLADO 2021													
PROCESO	ITEM	ACTIVIDAD	CONTROL	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
RECOLECCION Y TRANSPORTE	1	Limpieza de sumideros y desarenadores con equipo vector	PROGRAMADO												
	2	Mantenimiento y limpieza aliviaderos colector venecia entre calle 1 y calle 15	PROGRAMADO												4530
	3	Mantenimiento y limpieza aliviaderos colector no monquirá capitancitos a centro	PROGRAMADO												
	4	Limpieza canal del norte	PROGRAMADO												
	5	Limpieza vallado de venecia	PROGRAMADO												
	6	Limpieza vallado Asedea - el calman	PROGRAMADO												
	7	Inspeccion, mantenimiento de sifones (*)	PROGRAMADO												



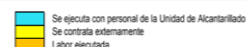
(*) LISTADO DE SIFONES SISTEMA

- ALCANTARILLADO
- Calle 6 sur kras 17A y 18*
 - Rio Monquirá sector capitancitos
 - Calle 4 Kra 18 *
 - Calle 26 Kra 11 *
 - Calle 40 Kra 10 C
 - Avenida el sol Kra 26
 - Canal de venecia con calle 6 La isla

NOTAS

- * Los aliviaderos del colector venecia estan entre la calle 11 sur y la calle 15 o linea ferrea
- * Los aliviaderos del colector no monquirá estan desde la camera 8 hasta puente germania

COMPANHIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SOGAMOSO SA ESP		MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE ALCANTARILLADO 2022													
PROCESO	ITEM	ACTIVIDAD	CONTROL	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
RECOLECCION Y TRANSPORTE	1	Limpieza de sumideros y desarenadores con equipo vector	PROGRAMADO												
	2	Mantenimiento y limpieza aliviaderos colector venecia entre calle 1 y calle 15	PROGRAMADO												4531
	3	Mantenimiento y limpieza aliviaderos colector no monquirá capitancitos a centro	PROGRAMADO												
	4	Limpieza canal del norte	PROGRAMADO												
	5	Limpieza vallado de venecia	PROGRAMADO												
	6	Limpieza vallado Asedea - el calman	PROGRAMADO												
	7	Inspeccion, mantenimiento de sifones (*)	PROGRAMADO												



(*) LISTADO DE SIFONES SISTEMA

- ALCANTARILLADO
- Calle 6 sur kras 17A y 18*
 - Rio Monquirá sector capitancitos
 - Calle 4 Kra 18 *
 - Calle 26 Kra 11 *
 - Calle 40 Kra 10 C
 - Avenida el sol Kra 26
 - Canal de venecia con calle 6 La isla

- * Los aliviaderos del colector venecia estan entre la calle 11 sur y la calle 15 o linea ferrea
- * Los aliviaderos del colector no monquirá estan desde la camera 8 hasta puente germania

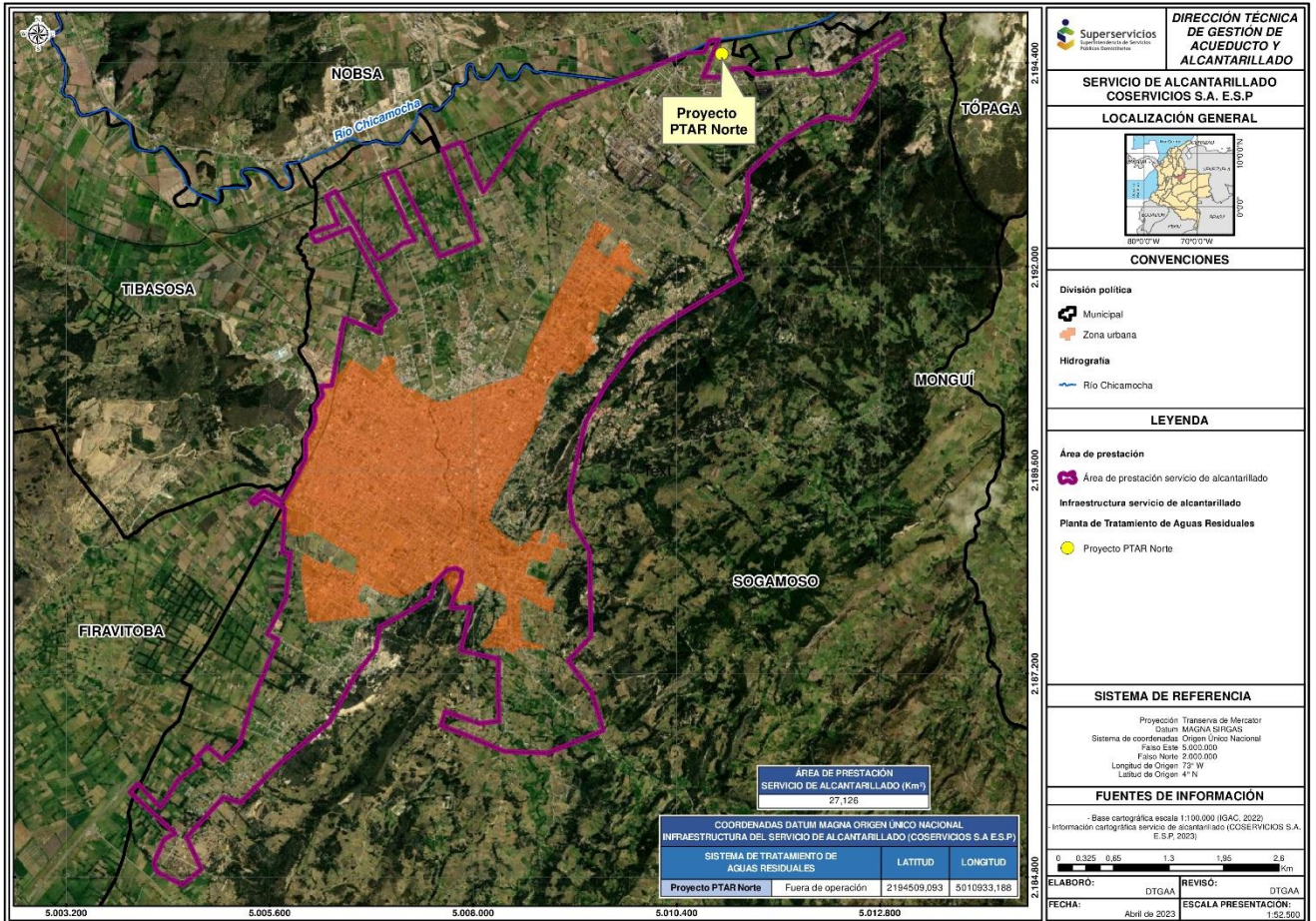
Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

4.4.4.2.3 Sistema de tratamiento de agua residual

Actualmente el municipio de Sogamoso no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales. Hoy se cuenta con una infraestructura de tratamiento de aguas residuales que no se encuentra en operación, de acuerdo con lo informado por el Prestador, la construcción del sistema de tratamiento se realizó en tres fases; en este momento se encuentra finalizada la obra y se está a la espera de la contratación de un prestador para iniciar la puesta en marcha de la misma.

El proyecto de la planta de tratamiento cuenta con un tratamiento preliminar mediante cribado, una estación de bombeo a la entrada de la planta y un desarenador elevado. Para el tratamiento primario cuenta con dos reactores anaerobios UASB; para el manejo de los lodos generados cuenta con espesadores y digestores de lodos. Adicionalmente, cuentan con un punto de acceso a la red interconectada, planta de respaldo de energía y espacio para laboratorio.

Imagen 26. PTAR Norte – Sogamoso.



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

Imagen 27. Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.



PTAR Norte



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE
VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O
CONCRETA



Ingreso a la PTAR



Cribado de gruesos



Estación de bombeo



Desarenador Elevado



Reactores anaerobios



Quemador de biogás



Tratamiento de lodos



Punto de acceso a la red interconectada

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2023.

4.4.4.2.4 Disposición final

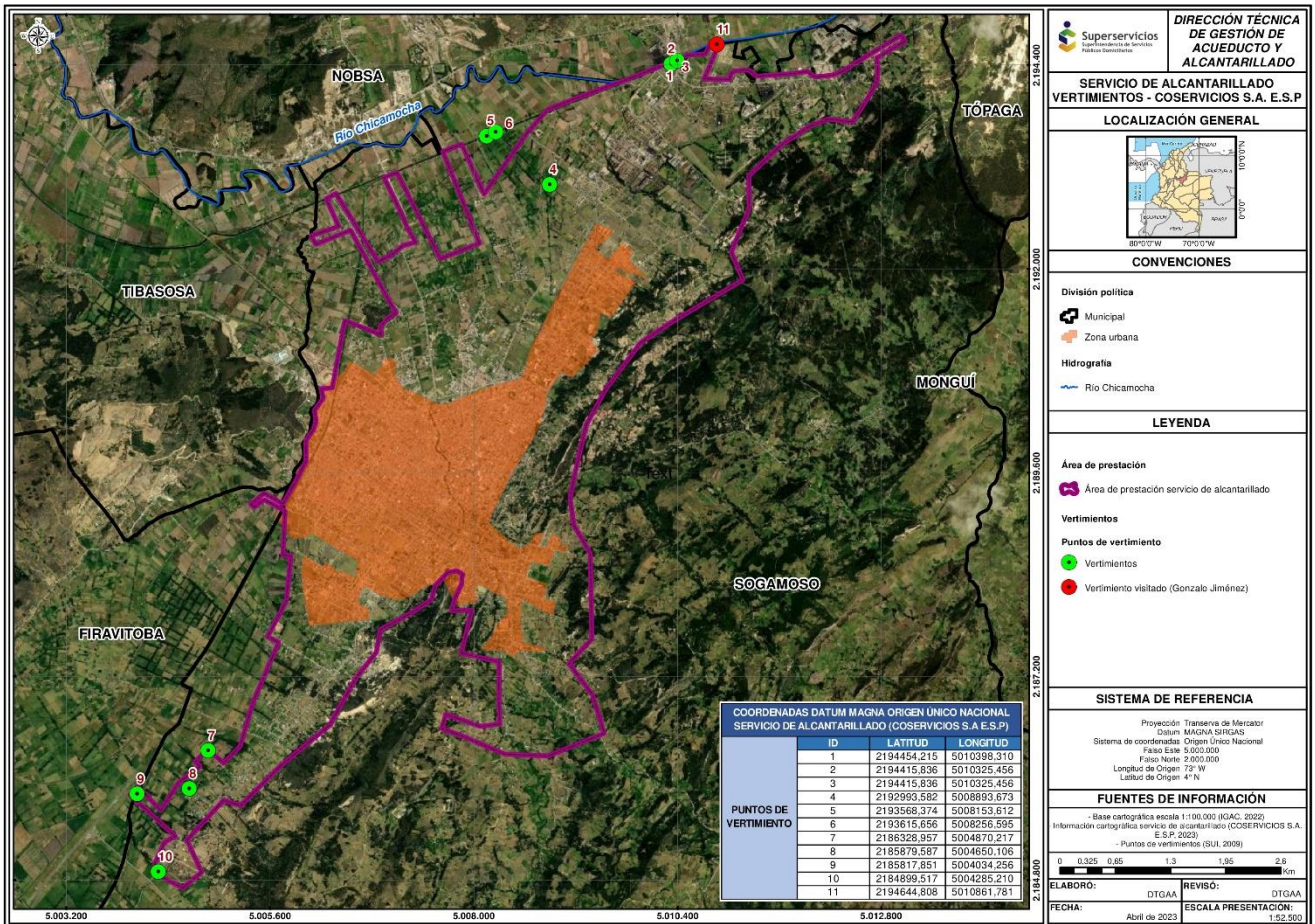
Conforme a los documentos e información aportada por el Prestador, se evidencia lo siguiente frente a los puntos de vertimiento del sistema de alcantarillado de Sogamoso:

Tabla 43. Puntos de vertimiento Sogamoso.

Municipio	Punto de vertimiento	Porcentaje del caudal vertido que es tratado
SOGAMOSO	PUENTE FLORES	ACTUALMENTE NO SE CUENTA CON CAUDAL TRATADO TENIENDO EN CUENTA QUE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO SE ENCUENTRA EN OPERACIÓN.
	BATALLÓN	
	ESTACIÓN ELEVADORA	
	CALLE 15 SECTOR EL FERROCARRIL	
	ZONA EL CAIMÁN	
	CALLE 43 CANAL DEL NORTE	
	FUNDECENTRO	
GUSTAVO JIMENEZ II		

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Imagen 28. Puntos de vertimientos SOGAMOSO.



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

4.4.4.2.5 Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV

COSERVICIOS S.A. E.S.P. cuenta con PSMV aprobado por la Corporación Autónoma de Boyacá, mediante Resolución No. 4411 de 2019 “Por medio de la cual se evalúa una modificación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos y se toman otras determinaciones”.


El PSMV cuenta con un horizonte de planeación hasta el año 2030, dentro del articulado se identifica que se deberá adelantar la obtención del permiso de vertimientos antes de finalizar la construcción de la planta de tratamiento.

4.4.4.2.6 Plan de Emergencia y Contingencia (PEC)

COSERVICIOS S.A. E.S.P. cuenta con el documento denominado “Plan de Emergencias y Contingencias para la Prestación de los Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Alumbrado Público” del año 2021.

De la verificación del **Reporte de planes de contingencia y emergencia** en el SUI, se identificó que el Prestador realizó el cargue del mencionado Plan, el 31 de octubre de 2022, como se presenta a continuación:

Imagen 29. Plan de Emergencia y Contingencia (PEC).


**SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE
 SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS**

//Reporte de planes de contingencia y emergencia

(Para formato HTML) N° Registros en pantalla

AÑO:

DEPARTAMENTO:

MUNICIPIO:

EMPRESA:

Generar reporte en formato:

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2022
DEPARTAMENTO: BOYACÁ
MUNICIPIO: SOGAMOSO
EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPañÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Acueducto	Plan de emergencias y contingencia 2022.pdf	Certificado	31-10-2022
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPañÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Alcantarillado	Plan de emergencias y contingencia 2022.pdf	Certificado	31-10-2022
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPañÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Aseo	PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ASEO.PDF	Certificado	29-12-2022
BOYACÁ	SOGAMOSO	640	COMPañÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Aseo	Plan de emergencias y contingencia 2022.pdf	Certificado	31-10-2022

Fuente: Sistema Único de Información (SUI) abril de 2023.

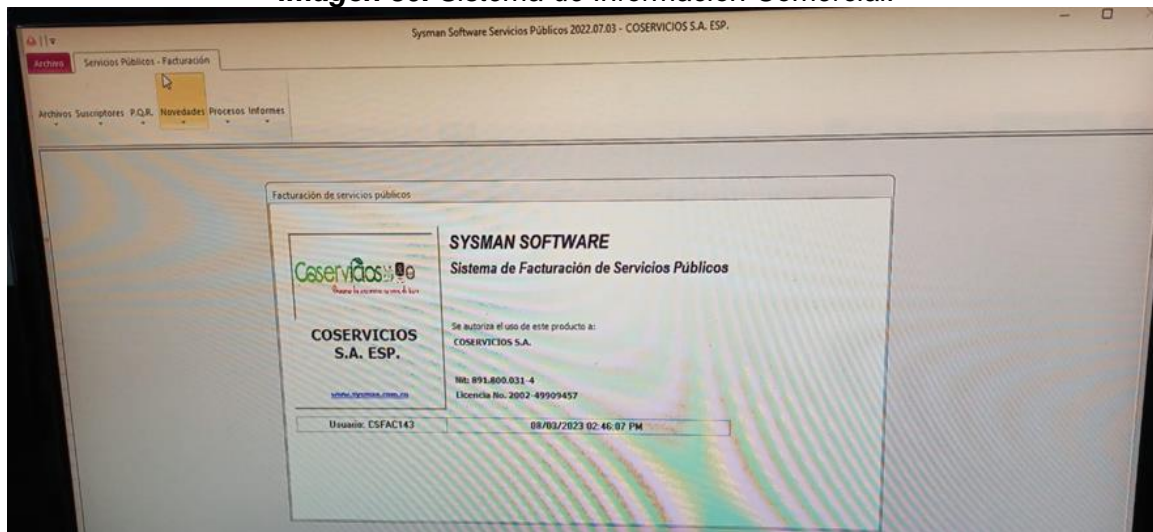
4.4.5 ASPECTOS COMERCIALES

La Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P. - COSERVICIOS S.A. E.S.P., como ya se mencionó es una sociedad por acciones en la que participa el Municipio con el 62,4% y 16 entidades adicionales con diferentes proporciones.

La empresa COSERVICIOS S.A. E.S.P. se constituyó e inició operaciones el 6 de mayo de 1955; suscribió el Acuerdo No. 3 del 15 de marzo de 1955, el cual se encuentra vigente y por medio de este se le adjudicó la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado y energía en el municipio de Sogamoso. Actualmente presta los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

4.4.5.1 Sistema de Información Comercial – SIC

Imagen 30. Sistema de Información Comercial.



Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

El sistema de información comercial que utiliza la Empresa se denomina SYSMAN y cuenta con los siguientes módulos:

- Contabilidad
- Financiero
- Comercial
- Almacén
- Correspondencia
- Nómina

Respecto al módulo comercial cuenta con los siguientes submódulos:

- Información de suscriptores
- Reportes facturación
- PQR's
- Inclusión de matrículas nuevas
- Novedades

El módulo comercial inicia con la facturación en el sitio, es decir que, en el predio del suscriptor y/o usuario se genera la factura y se analiza; en caso que se presente problema de aforo con el consumo, se da comienzo al proceso de desviación significativa por crítica de consumo.

El lector genera el aviso de la crítica in situ, el cual se radica en el SYSMAN, con un formato predeterminado, este se asigna a un funcionario del Área Comercial de la Empresa, en tiempo real para la verificación, de este paso se genera el formato de orden interna para la revisión y verificación de la presunta desviación, la cual se realiza en dos filtros: la primera es con el formato interno visual y la segunda es con el formato de visita con geófono.

Una vez diligenciado el formato, según sea el caso, se entrega a un funcionario administrativo con el objeto que termine de revisar el proceso, cerrar la desviación y pasar a facturación.

4.4.5.2 Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

De acuerdo con la información reportada en el Sistema Único de Información – SUI, la Empresa se encuentra en el ámbito de aplicación de la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 688 de 2014, razón por la cual, le corresponde aplicar el modelo de Contrato de Condiciones Uniformes – establecido en la Resolución CRA 768 de 2016.

Imagen 31. 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 - APROVECHAMIENTO	01	16/04/2019	16/04/2019	SI	20190120067011	11/04/2019
ASEO - RECOLECCION Y TRANSPORTE DE RESIDUOS NO APROVECHABLES	01	16/04/2019	16/04/2019	SI	20190120067011	11/04/2019
ASEO - BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PUBLICAS	01	16/04/2019	16/04/2019	SI	20190120067011	11/04/2019
ALCANTARILLADO - COMERCIALIZACION	01	08/08/2014	08/08/2014	SI	20142110029241	15/09/2014
ACUEDUCTO - COMERCIALIZACION	01	08/08/2014	08/08/2014	SI	20142110029241	15/09/2014

Fuente: SUI marzo de 2023

Imagen 32. Información CCU - SUI

Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto													
Clasificación		Mas de 2500 suscriptores											
Departamento		BOYACA											
Empresa		COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.											
Departamento ▲ ▼	Empresa ▲ ▼	Consecutivo	ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Fecha de Actualización	Concepto de Legalidad	Número de Acto de Legalidad	Fecha de Acto de Legalidad	Ver contrato
BOYACA	COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	1	640	2022-05-09	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	01	2014-08-08	2014-08-08	SI	20142110029241	2014-09-15	

Fuente: SUI marzo de 2023

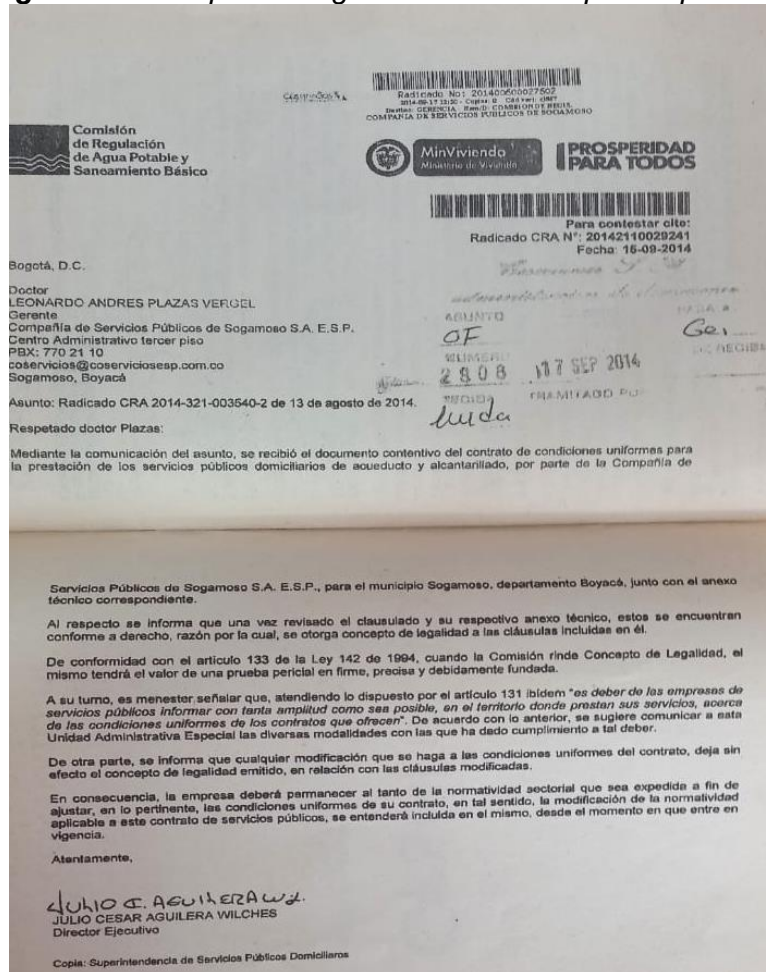
La Compañía de Servicios Públicos Domiciliarios de Sogamoso S.A. E.S.P. cuenta con CCU suscrito el 8 de agosto de 2014, la última actualización la realizó el 8 de agosto de 2014 de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Prestadores (RUPS) del Sistema Único de Información de esta Superintendencia. Cuenta con concepto de legalidad expedido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) del 15 de septiembre de 2014 de acuerdo con el radicado No. CRA 20142110029241. El CCU y el concepto de legalidad se encuentran publicados en la página web de la Prestadora en el siguiente link: [https://coserviciosesp.com/wp-content/uploads/2022/05/Contrato_de_condiciones Uniformes Acueducto y Alcantarillado-COSERVICIOS-SA-ESP.pdf](https://coserviciosesp.com/wp-content/uploads/2022/05/Contrato_de_condiciones_Uniformes_Acueducto_y_Alcantarillado-COSERVICIOS-SA-ESP.pdf)

**Imagen 33. Contrato de Condiciones Uniformes –
Prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.**



Fuente: Página electrónica de COSERVICIOS S.A. E.S.P. – marzo de 2023

Imagen 34. Concepto de Legalidad del CCU expedido por la CRA



Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Tabla 45. Suscriptores acueducto - año 2021.

ACUEDUCTO 2021	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	4.211	4.222	4.186	4.129	4.133	3.953	4.099	4.090	4.068	3.957	4.067	4.069
Estrato 2	23.794	24.893	24.924	24.535	24.906	22.724	24.903	24.889	23.784	24.054	24.941	24.965
Estrato 3	8.991	9.752	10.642	10.305	10.922	9.932	11.167	11.174	11.111	11.099	11.472	11.610
Estrato 4	2.343	2.146	2.423	2.405	2.478	2.415	2.504	2.499	2.551	2.521	2.573	2.587
Estrato 5	166	166	165	165	165	165	174	165	175	178	178	180
Estrato 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Total Residencial	39.506	41.180	42.341	41.540	42.605	39.190	42.848	42.818	41.690	41.810	43.232	43.411
Industrial	24	25	25	25	25	24	25	25	25	25	25	25
Comercial	4.118	3.411	4.268	4.206	4.286	4.144	4.297	4.294	4.248	4.271	4.321	4.339
Oficial	225	216	238	233	237	226	236	231	229	230	233	259
Otros	383	399	417	409	413	379	412	393	384	399	395	388
Total No Residencial	4.750	4.051	4.948	4.873	4.961	4.773	4.970	4.943	4.886	4.925	4.974	5.011
Total	44.256	45.231	47.289	46.413	47.566	43.963	47.818	47.761	46.576	46.735	48.206	48.422

Fuente: SUI marzo de 2023.

De acuerdo con lo anterior, se encuentran diferencias entre la información reportada al SUI respecto de la proporcionada en la visita, como se muestra a continuación.

Tabla 46. Diferencias en el número de suscriptores acueducto - año 2021.

Fuente	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Visita	47.364	47.448	47.663	47.765	47.897	48.061	48.185	48.328	48.424	48.690	48.762	48.740
SUI	44.256	45.231	47.289	46.413	47.566	43.963	47.818	47.761	46.576	46.735	48.206	48.422
Diferencia	3.108	2.217	374	1.352	331	4.098	367	567	1.848	1.955	556	-97.162

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023 y SUI marzo de 2023.

Vigilancia 2022

La Empresa en la visita reportó, con corte a diciembre contaba con 50.685 suscriptores del servicio de acueducto de los cuales el 89,79% corresponden a residenciales clasificados de la siguiente manera: el 0,79% pertenecen al estrato 1, el 50,88% al estrato 2, el 25,15% al estrato 3, el 5,40% al estrato 4, el 0,42% al estrato 5 y el 0,00% al estrato 6; el 10,21% son no residenciales de los cuales el 8,97% son comerciales, el 0,05 son industriales, el 0,56% oficiales y el 0,63% son especiales. La distribución de los suscriptores por uso y estrato se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 47. Suscriptores acueducto - año 2022.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	4.142	4.144	4.141	414	4.149	4.029	4.029	4.024	4.017	4.017	4.019	402
Estrato 2	25.262	25.328	25.313	25.384	25.461	25.689	25.714	25.743	25.721	25.732	2.574	25.791
Estrato 3	11.783	11.933	12.005	12.076	12.174	12.333	12.426	12.502	12.536	12.658	12.674	12.749
Estrato 4	2.597	2.612	2.635	2.647	2.656	2.665	2.676	2.701	2.714	2.702	271	2.738
Estrato 5	233	240	192	192	195	198	198	203	205	208	208	211
Estrato 6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Residencial	44.018	44.258	44.286	44.439	44.635	44.914	45.043	45.173	45.193	45.317	45.351	45.509
Comercial	4.313	4.337	437	4.415	4.435	4.465	4.479	4.506	4.518	4.519	4.526	4.548
Industrial	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Oficial	269	269	276	276	276	274	278	279	281	281	283	283
Especial	350	313	330	330	330	340	340	303	300	293	324	318
Total No Residencial	4.958	4.945	5.003	5.048	5.068	5.106	5.124	5.115	5.126	512	516	5.176
TOTAL USUARIOS	48.976	49.203	49.289	49.487	49.703	5.002	50.167	50.288	50.319	50.437	50.511	50.685

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

En cuando a la información registrada en el SUI, a diciembre se tienen 50.071 suscriptores para este servicio de los cuales el 88,50% corresponden a residenciales, de los cuales, el 7,42% pertenecen al estrato 1, el 49,97% al estrato 2, el 25,25% al estrato 3, el 5,44% al estrato 4, el 0,42% al estrato 5; el 11,50% son no residenciales de los cuales el 10,18% son comerciales, el 0,05 son industriales, el 0,54% oficiales y el 0,73% a otros. El detalle por mes, uso y estrato se presenta a continuación.

Tabla 48. Suscriptores acueducto - año 2022.

ACUEDUCTO 2022	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	3.788	3.783	3.847	3.781	3.847	3.822	3.721	3.715	3.718	3.708	3.716	3.717
Estrato 2	22.672	23.180	24.688	23.428	24.750	24.125	24.904	24.944	24.942	23.503	25.004	25.018
Estrato 3	11.135	10.067	11.988	11.201	12.127	11.603	12.316	12.392	12.489	12.199	12.609	12.645
Estrato 4	2.535	2.520	2.622	2.595	2.634	2.615	2.659	2.681	2.698	2.687	2.717	2.722
Estrato 5	183	184	192	196	198	198	200	200	206	208	209	209
Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Residencial	40.313	39.734	43.337	41.201	43.556	42.363	43.800	43.932	44.053	42.305	44.255	44.311
Industrial	26	25	26	25	26	26	26	26	26	27	26	26
Comercial	4.788	4.696	4.945	4.858	4.979	4.931	5.014	5.029	5.056	5.921	5.091	5.097
Oficial	266	249	269	258	265	263	265	269	268	279	270	271
Otros	366	367	357	344	361	370	387	375	343	353	356	366
Total No Residencial	5.446	5.337	5.597	5.485	5.631	5.590	5.692	5.699	5.693	6.580	5.743	5.760
Total	45.759	45.071	48.934	46.686	49.187	47.953	49.492	49.631	49.746	48.885	49.998	50.071

Fuente: SUI marzo de 2023.

Al comparar la información entregada en la visita y la reportada en el SUI, se encuentran diferencias señaladas a continuación.

Tabla 49. Diferencias en el número de suscriptores acueducto - año 2022.

Fuente	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Visita	48.976	49.203	49.289	49.487	49.703	5.002	50.167	50.288	50.319	50.437	50.511	50.685
SUI	45.759	45.071	48.934	46.686	49.187	47.953	49.492	49.631	49.746	48.885	49.998	50.071
Diferencia	3.217	4.132	355	2.801	516	-42.951	675	657	573	1.552	513	614

Fuente: COSERVICIOS y SUI marzo de 2023.

Adicionalmente, la Empresa en visita informó que, cuenta con catastro de suscriptores actualizado a diciembre de 2022 con un total de 51.334 usuarios para acueducto incluyendo los municipios aledaños que ascienden a 2.441 suscriptores así:

Firavitoba: 626
Pesca: 151
Iza: 224
Tibasosa: 489
Tópaga: 8
Nobsa: 943

Aclaró que presta el servicio de acueducto a estos suscriptores porque sus predios se encuentran en otros municipios aledaños, los cuales son tratados como usuarios del área de prestación de COSERVICIOS S.A. E.S.P., la cual corresponde a la zona urbana del municipio de Sogamoso.

Respecto a la prestación en los municipios aledaños informan que solo prestan el servicio a usuarios que están cerca de la tubería de conducción por solicitud de los potenciales suscriptores quienes requieren el servicio. La Empresa valida la información a través de visitas en sitio antes de la realizar la conexión al servicio e igualmente verifica que cumplan con la normatividad vigente del servicio público domiciliario de alcantarillado, para lo cual deben aportar el certificado de vivienda rural dispersa o el manejo de agua residual otorgado por el Municipio al que pertenecen.

Una vez verificados los documentos y el catastro de redes, la Prestadora procede a legalizar la matrícula.

Respecto a la estratificación informaron que tienen acceso a la plataforma del municipio de Sogamoso la cual está actualizada y vinculada con la base de datos de la Alcaldía la que tiene homologación con el IGAC, se actualiza periódicamente, en promedio 4 veces al año de acuerdo con los Comités de Estratificación que cite el municipio por modificaciones en usos y estratos de los predios y también por nuevos suscriptores.

De forma general para los dos años, se observa que la información de suscriptores que entregó la Empresa presuntamente no corresponde a la realidad del catastro de usuarios, condición que al parecer se debe a errores de transcripción de los datos, los cuales se encuentran resaltados en rojo. Adicionalmente, se encuentran diferencias entre la información reportada al SUI respecto de la proporcionada en la visita para los años 2021 y 2022. Por lo tanto, es necesario que el prestador realice las verificaciones, aclaraciones y correcciones de esta información en el SUI.

4.4.5.3.2 Suscriptores alcantarillado

Vigencia 2021

De la información entregada en la visita se encontró que, con corte a diciembre se tenía con un total de 43.607 suscriptores del servicio público domiciliario de alcantarillado de los cuales el 89,05% corresponden a residenciales distribuidos de la siguiente manera: el 5,39% pertenecen al estrato 1, el 52,37% al estrato 2, el 25,47% al estrato 3, el 5,63% al estrato 4, el 0,19% al estrato 5; el 10,95% son no residenciales de los cuales el 9,71% son comerciales, el 0,05% son industriales, el 0,48% oficiales y el 0,70% son especiales.

Tabla 50. Suscriptores alcantarillado - año 2021.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	2.501	2.483	2.449	2.433	2.405	2.405	2.395	2.388	2.383	2.388	2.378	2.352
Estrato 2	22.895	22.786	22.802	22.818	22.867	22.814	22.848	22.816	22.807	22.879	22.843	22.836
Estrato 3	9.861	10.037	10.209	10.284	10.384	10.538	10.615	10.742	10.825	10.938	11.015	11.106
Estrato 4	2.248	2.270	2.283	2.291	2.313	2.343	2.357	2.390	2.387	2.428	2.422	2.457
Estrato 5	69	68	68	68	67	68	67	78	80	81	82	83
Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Residencial	37.574	37.644	7.811	37.894	38.036	38.168	38.282	38.414	38.482	38.714	38.740	38.834
Comercial	4.097	4.108	4.139	4.149	4.150	4.161	4.169	4.181	4.193	4.211	4.224	4.235
Industrial	22	22	22	21	21	22	22	22	22	22	22	22
Oficial	213	212	210	212	210	210	206	208	208	209	209	210
Especial	295	289	298	288	285	297	290	292	297	295	305	306
Total No Residencial	4.627	4.631	4.669	4.670	4.666	4.690	4.687	4.703	4.720	4.737	4.760	4.773
TOTAL USUARIOS	42.201	42.275	42.480	42.564	42.702	42.858	42.969	43.117	43.202	43.451	43.500	43.607

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

Con corte a diciembre se encontró en SUI que el Prestador reportó **43.786** suscriptores donde el 89,25% son residenciales, de los cuales el 5,46% pertenecen al estrato 1, el 52,61% al estrato 2, el 25,40% al estrato 3, el 5,59% al estrato 4, el 0,19% al estrato 5; el 10,75% son no residenciales de los cuales el 9,75% son comerciales, el 0,05% son industriales, el 0,48% oficiales y el 0,48% son otros.

Tabla 51. Suscriptores alcantarillado - año 2021.

ALCANTARILLADO 2021	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	2.506	2.524	2.502	2.463	2.456	2.290	2.421	2.412	2.397	2.289	2.396	2.392
Estrato 2	21.999	23.050	23.089	22.695	23.058	20.901	23.039	23.015	21.912	22.178	23.026	23.037
Estrato 3	8.612	9.435	10.251	9.921	10.528	9.534	10.763	10.722	10.634	10.682	11.027	11.121
Estrato 4	2.220	2.124	2.299	2.315	2.354	2.290	2.374	2.368	2.396	2.394	2.437	2.447
Estrato 5	69	69	68	68	68	68	77	68	78	81	81	82
Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Residencial	35.406	37.202	38.209	37.462	38.464	35.083	38.674	38.585	37.417	37.624	38.967	39.079
Industrial	21	21	22	22	22	21	22	22	22	22	22	22
Comercial	4.042	3.524	4.195	4.198	4.215	4.074	4.227	4.227	4.174	4.200	4.254	4.267
Oficial	201	194	213	212	212	203	211	206	205	206	208	209
Otros	310	325	340	338	333	298	324	291	286	300	298	209
Total No Residencial	4.574	4.064	4.770	4.770	4.782	4.596	4.784	4.746	4.687	4.728	4.782	4.707
Total	39.980	41.266	42.979	42.232	43.246	39.679	43.458	43.331	42.104	42.352	43.749	43.786

Fuente: SUI marzo de 2023.

En relación con la información de suscriptores que entregó la Empresa presuntamente no corresponden a la realidad del catastro de éstos, al parecer obedecen a errores de transcripción de los datos que se encuentran resaltados en rojo.

En ese mismo, sentido al comparar la información entregada en la visita y la reportada en el SUI, se encuentran las diferencias señaladas en la Tabla 52.

Tabla 52. Diferencias en el número de suscriptores alcantarillado - año 2021.

Fuente	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Visita	42.201	42.275	42.480	42.564	42.702	42.858	42.969	43.117	43.202	43.451	43.500	43.607
SUI	39.980	41.266	42.979	42.232	43.246	39.679	43.458	43.331	42.104	42.352	43.749	43.786
Diferencia	2.221	1.009	-499	332	-544	3.179	-489	-214	1.098	1.099	-249	-179

Fuente: COSERVICIOS y SUI marzo de 2023.

4.4.5.3.3 Suscriptores alcantarillado año 2022

En la vigencia 2022, se contaba en diciembre con un total de 45.695 suscriptores para el servicio público domiciliario de alcantarillado de los cuales el 89,15% son residenciales clasificados de la siguiente manera: el 0,52% pertenecen al estrato 1, el 51,16% al estrato 2, el 2,75% al estrato 3, el 0,57% al estrato 4, el 0,25% al estrato 5; el 10,85% son no residenciales de los cuales el 9,73% son comerciales, el 0,05 son industriales, el 0,48% oficiales y el 0,58% son especiales. En la Tabla 53 se relaciona la información discriminada por uso y estrato.

Tabla 53. Suscriptores alcantarillado - año 2022.

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	2.325	2.329	2.323	2.323	2.336	2.256	2.262	2.259	2.259	2.254	2.259	238
Estrato 2	22.782	22.832	22.813	22.873	22.941	23.126	23.152	23.177	23.167	23.166	23.177	23.377
Estrato 3	11.271	11.417	11.491	11.561	11.658	11.813	11.903	11.982	12.017	1.214	12.157	1.257
Estrato 4	2.464	2.474	2.498	2.509	2.526	2.533	2.544	2.568	2.581	2.569	2.577	261
Estrato 5	87	91	92	92	95	98	97	102	104	107	107	115
Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Residencial	38.929	39.143	39.217	39.358	39.556	39.826	39.958	40.088	40.128	40.236	40.277	40.739
Comercial	4.237	4.258	4.253	4.298	4.319	4.352	4.367	4.392	4.409	4.411	442	4.448
Industrial	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Oficial	211	212	209	209	209	206	211	212	212	212	214	219
Especial	296	267	283	283	283	290	293	256	252	243	272	267
Total No Residencial	4.766	4.759	4.767	4.812	4.833	487	4.893	4.882	4.895	4.888	4.928	4.956
TOTAL USUARIOS	43.695	43.902	43.984	4.417	44.389	44.696	44.851	4.497	45.023	45.124	45.205	45.695

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

En SUI (Tabla 54) se identificaron 45.687 suscriptores para este servicio de los cuales el 89,03% corresponden a residenciales, donde el 4,97% pertenecen al estrato 1, el 51,13% al estrato 2, el 26,96% al estrato 3, el 5,74% al estrato 4, el 0,24% al estrato 5; el 10,97% son no residenciales de los cuales el 9,77% son comerciales, el 0,05 son industriales, el 0,47% oficiales y el 0,68% a otros.

Tabla 54. Suscriptores alcantarillado - año 2022.

ALCANTARILLADO 2022	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	2.286	2.283	2.344	2.283	2.344	2.325	2.260	2.264	2.266	2.260	2.267	2.270
Estrato 2	21.072	21.576	23.058	21.815	23.106	22.494	23.224	23.266	23.268	21.834	23.338	23.358
Estrato 3	10.804	9.748	11.657	10.875	11.787	11.273	11.978	12.053	12.154	11.864	12.274	12.317
Estrato 4	2.433	2.419	2.517	2.490	2.525	2.516	2.560	2.582	2.598	2.587	2.617	2.623
Estrato 5	86	87	92	96	98	98	100	99	105	107	108	108
Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Residencial	36.681	36.113	39.668	37.559	39.860	38.706	40.122	40.264	40.391	38.652	40.604	40.676
Industrial	22	21	22	21	22	22	22	22	22	22	22	22
Comercial	4.169	4.077	4.318	4.234	4.331	4.303	4.385	4.402	4.427	4.361	4.461	4.465
Oficial	207	192	212	202	207	206	208	212	212	210	214	215
Otros	310	315	308	299	300	320	337	325	292	300	302	309
Total NO Residencial	4.708	4.605	4.860	4.756	4.860	4.851	4.952	4.961	4.953	4.893	4.999	5.011
Total	41.389	40.718	44.528	42.315	44.720	43.557	45.074	45.225	45.344	43.545	45.603	45.687

Fuente: SUI marzo de 2023.

En la Tabla 55, se muestran las diferencias encontradas de la revisión de la información proporcionada en la visita frente a la reportada en el SUI.

Tabla 55. Diferencias en el número de suscriptores alcantarillado - año 2021.

Fuente	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Visita	42.201	42.275	42.480	42.564	42.702	42.858	42.969	43.117	43.202	43.451	43.500	43.607
SUI	39.980	41.266	42.979	42.232	43.246	39.679	43.458	43.331	42.104	42.352	43.749	43.786
Diferencia	2.221	1.009	-499	332	-544	3.179	-489	-214	1.098	1.099	-249	-179

Fuente: COSERVICIOS y SUI marzo de 2023.

Al igual que en el servicio de acueducto, se observa que la información de suscriptores proporcionada por el Prestador en la visita presuntamente no corresponde a la realidad del catastro de usuarios, situación que al parecer obedece a errores de transcripción de los datos que se encuentran resaltados en rojo. Adicionalmente, se encuentran diferencias respecto de la información reportada al SUI para los dos años de análisis. Por lo tanto, es necesario que el Prestador realice las verificaciones, aclaraciones y correcciones de esta información en el SUI.

4.4.5.4 Micromedición

La Empresa, en relación con los equipos medidores presentó la siguiente información:

Tabla 56. Micromedición año 2021.

Año 2021	Medidores instalados	Medidores funcionando	Medidores dañados	Medidores cambiados	Solicitudes nuevas
Enero	47.364	47.285	79	83	89
Febrero	47.448	37.816	209	225	154
Marzo	47.663	37.959	119	119	121
Abril	47.765	43.795	136	139	158
Mayo	47.897	47.676	221	224	128
Junio	38.134	47.999	62	70	98
Julio	48.185	48.185	0	22	129
Agosto	48.328	47.917	411	452	167
Septiembre	48.424	48.270	154	178	162
Octubre	48.690	48.561	129	141	130
Noviembre	48.762	48.435	327	355	128
Diciembre	46.409	23.668	115	138	159

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Tabla 57. Micromedición año 2022.

Año 2022	Medidores instalados	Medidores funcionando	Medidores dañados	Medidores cambiados	Solicitudes nuevas
Enero	48.976	48.771	205	242	105
Febrero	49.203	49.028	175	204	151
Marzo	45.356	49.115	174	232	150
Abril	45.761	45.565	196	259	102
Mayo	49.703	49.495	208	220	180
Junio	50.020	43.487	134	141	134
Julio	50.167	50.167	0	6	137
Agosto	50.288	50.137	151	159	145
Septiembre	50.319	27.147	69	80	149
Octubre	50.437	38.863	207	242	123
Noviembre	24.906	50.245	266	270	146
Diciembre	47.067	50.428	257	269	89

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

La Empresa a 31 de diciembre de 2022 cuenta con 50.810 medidores instalados lo que equivale al 98,98% de los suscriptores, de los cuales se encuentran 50.685 en buen estado y 125 aparatos dañados.

Para la vigencia 2021, a 31 de diciembre se instalaron 1.645 micromedidores nuevos.

No es clara la información suministrada por la Empresa para las vigencias 2021 y 2022. Por ejemplo, para el mes de junio de 2021 informó que hay 38.134 medidores instalados pero los que están funcionando más los dañados dan un total de 48.061 lo que significa que hay una diferencia de 9.927. Asimismo, para los siguientes meses la suma de los aparatos de medición funcionando más dañados es superior o inferior a los instalados, al igual que los instalados y dañados. Esta situación deberá ser aclarada por el prestador.

4.4.5.4.1 Indicador de micromedición

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

Tabla 58. Indicador de Micromedición Nominal.

Período	Suscriptores totales	Suscriptores con medidor	Indicador
dic-21	48.740	46.409	95,22%
dic-22	50.685	47.067	92,86%

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Tabla 59. Indicador de Micromedición Efectiva.

Período	Suscriptores con medidor	Suscriptores con medición	Indicador
dic-21	46.409	43.121	92,92%
dic-22	47.067	44.459	94,46%

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

De acuerdo con la información presentada, se observa que la micromedición nominal del municipio de Sogamoso a diciembre de 2021 fue de 95,22% y para diciembre de 2022 de 92,86%. La Prestadora para la vigencia 2022 ha contado con un indicador inferior al 95% encontrando de esta manera, que presuntamente no cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

En cuanto al indicador micromedición efectiva se observa que fue del 92,92% a diciembre de 2021 y del 94,46% a diciembre de 2022, según la información suministrada por la Empresa.

Respecto a la información reportada en el SUI (Tablas 60 y 61) se observa que la micromedición nominal a diciembre de 2021 fue de 102,20%; y a diciembre de 2022 fue de 101,92%. La Empresa debe explicar por qué hay más suscriptores con medición que suscriptores totales.

Tabla 60. Indicador de Micromedición Nominal – SUI.

Período	Suscriptores totales	Suscriptores con medidor	Indicador
dic-21	48.422	49.489	102,20%
dic-22	50.071	51.034	101,92%

Fuente: SUI marzo de 2023.

Tabla 61. Indicador de Micromedición Efectiva – SUI.

Período	Suscriptores con medidor	Suscriptores con medición	Indicador
dic-21	49.489	43.121	87,13%
dic-22	51.034	44.459	87,12%

Fuente: SUI marzo de 2023.

Mientras que la micromedición efectiva se ubicó en el 87,13% a diciembre de 2021 y en 87,12% a diciembre de 2022.

4.4.5.5 Cambio de medidores

La Empresa realiza cambio de medidores de acuerdo con el proceso de retiro de medidores y se determina por la certificación emitida por el laboratorio de medidores de la Empresa, el cual se encuentra certificado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) y no realiza cambios masivos de medidores ni por tecnología. Asimismo, se instalan medidores por solicitud del suscriptor y/o usuario por hurto.

Procedimiento de cambio de medidores

En el sistema de calidad se encuentra establecido y documentado el procedimiento P-07-006 Versión 8 de 2021 el cual no se encuentra firmado, sino que, una vez termina la reunión se da por aceptado el procedimiento, como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 36. Procedimiento para retiro y/o cambio de medidor



 Sistema de Gestión de Calidad	PROCEDIMIENTO PARA RETIRO Y/O CAMBIO DE MEDIDOR	Versión: 08
		Código : P-07-006

CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA		Descripción	Solicitó
	mes	Año		
05	05	2010	Ajuste Codificación	Comité de Calidad
06	01	2014	Actualización de Procedimiento	Dirección Comercial
07	10	2018	Actualización de Procedimiento	Profesional Calidad
08	07	2021	Actualización de procedimiento numeral 6.10, inclusión de formato R-07-012	Dirección Comercial

PROCEDIMIENTO PARA RETIRO Y/O CAMBIO DE MEDIDOR

Código: P-07-006
Versión: 08

SOGAMOSO, JULIO 2021

Modificado por: LUIS PLAZAS Profesional de Calidad Fecha: 30/07/2021	Revisado por: EMMA TERESA SOCHA Líder de Calidad Fecha: 30/07/2021	Aprobado por: CAMILO TELLEZ Gerente Fecha: 30/07/2021
--	--	---

COPIA CONTROLADA

Enero de 2018

Pág. 1 de 5

COPIA CONTROLADA

Julio 2021

Pág. 2 de 5

 Sistema de Gestión de Calidad	PROCEDIMIENTO PARA RETIRO Y/O CAMBIO DE MEDIDOR	Versión: 08
		Código : P-07-006

 Sistema de Gestión de Calidad	PROCEDIMIENTO PARA RETIRO Y/O CAMBIO DE MEDIDOR	Versión: 08
		Código : P-07-006

1. APLICACIÓN

Este procedimiento tiene aplicación siempre que se realice retiro y cambio de medidor por obsolescencia, solicitud directa del usuario, lectura igual o reporte de novedades.

2. OBJETIVO

Establecer un método que contemple las actividades a realizar cuando se vaya a retirar y cambiar un medidor

3. RESPONSABLE

El Director Comercial, es el responsable de implementar y mantener actualizado este procedimiento.

ÁREAS INVOLUCRADAS

Dirección Comercial
Laboratorio Banco de Prueba

4. DOCUMENTOS CONTROLADOS ASOCIADOS

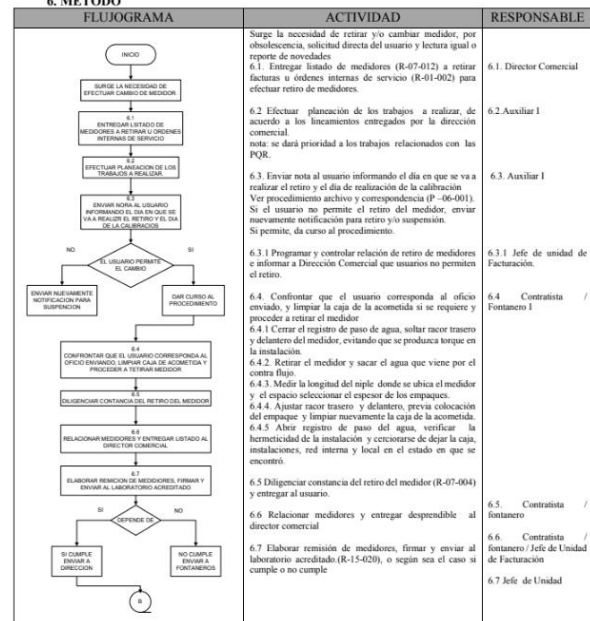
- Orden para entrega de elementos Instalación Domiciliaria (R-07-001)
- Reporte de producto no conforme (R-03-005).
- Procedimiento control de Producto no conforme (P-03-004).
- Constancia de Retiro del Medidor (R-07-004)
- Listado de medidores (R-07-012)
- Orden de retiro del medidor (R-01-002)

5. GLOSARIO

MEDIDOR: De acuerdo con el Decreto 302 de 2000, es el dispositivo mecánico que mide el consumo de agua

MEDIDOR DE VELOCIDA: Es aquel dispositivo que tiene una parte móvil llamada hélice y que infiere el caudal de la velocidad con que es movida por el agua.

6. MÉTODO



COPIA CONTROLADA

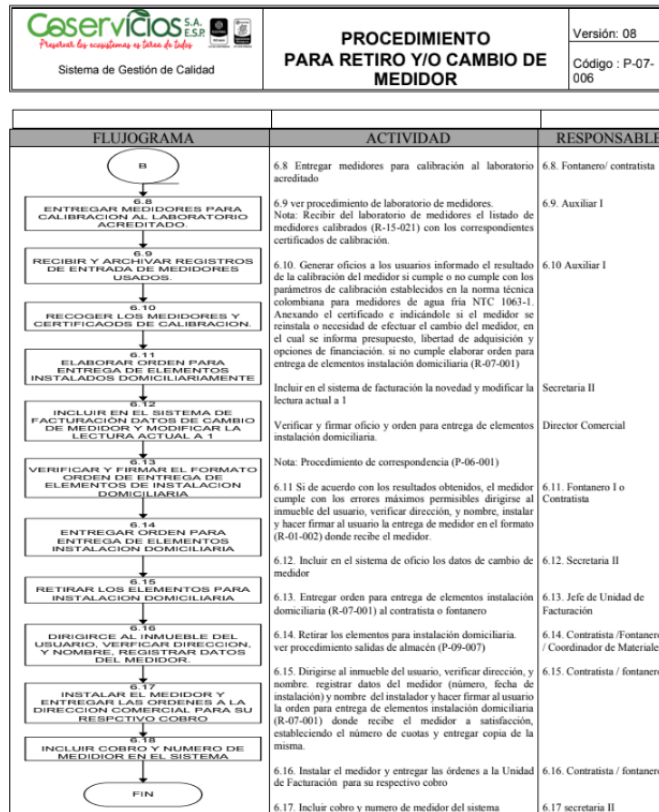
Julio 2021

Pág. 3 de 5

COPIA CONTROLADA

Julio 2021

Pág. 4 de 5



COPIA CONTROLADA

Julio 2021

Pág. 5 de 5

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

La Empresa informó que, el Procedimiento para retiro y/o cambio de medidor Código: P-07-006 Versión: 08 lo desarrolla de la siguiente forma:

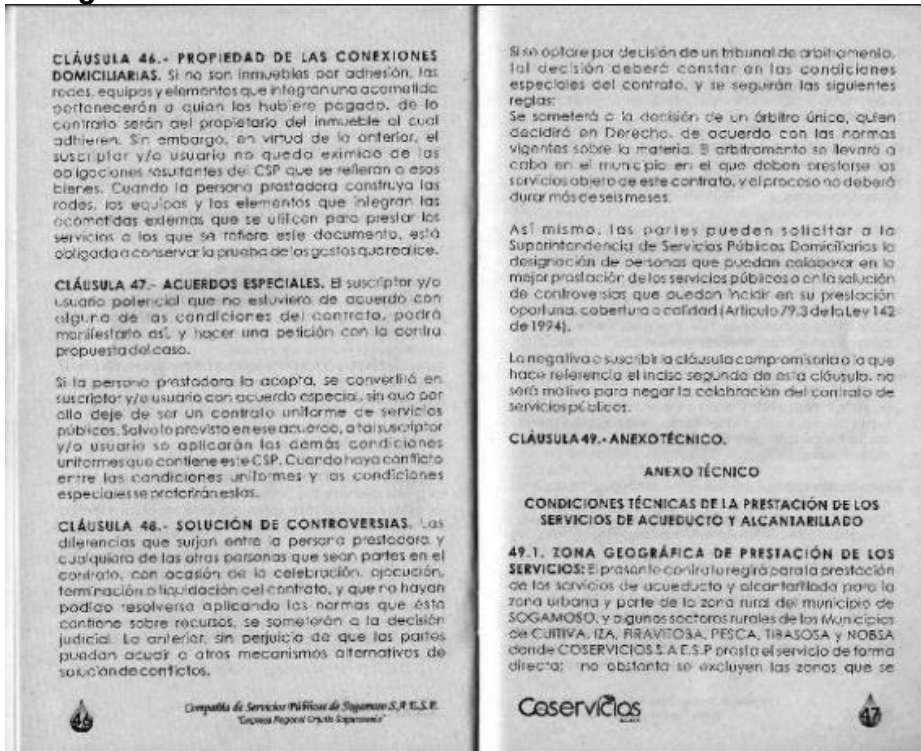
1. La Empresa avisa por medio de oficio al usuario que se va a realizar el cambio de medidor indicando la fecha, jornada y el funcionario que la va a realizar.
2. No se levanta Acta. Sólo se deja un formato de retiro de medidores.
3. El aparato es ingresado al banco de pruebas y, de acuerdo con el resultado se procede a comunicar el resultado de la evaluación al usuario o suscriptor; si sale apto se reinstala y si no, se envía la comunicación donde se informa que es necesario cambiarlo por uno nuevo, se da la oportunidad que lo adquiera a la Empresa o por su cuenta.
4. La Empresa tiene identificados por seriales de medidor aquellos que tienen varios años y la lectura, para revisión.

La Empresa con los reportes que se originan desde la facturación en sitio filtra el problema de aforo de medición y la causa para identificar los predios a los cuales les deben retirar el aparato, estos están identificados en el software para el proceso de retiro para ser evaluados en el laboratorio.

Los medidores suministrados por la Empresa tienen una garantía de tres (3) años.

Cuando el usuario adquiere el medidor por cuenta, al proveedor de su escogencia, el aparato debe cumplir con los requisitos técnicos exigidos por la Empresa e informados al usuario. En visita informaron que las especificaciones técnicas no se encontraban en el CCU. Una vez verificado se observa que sí están como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 37. Anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes.



Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Adicionalmente manifestó que, en caso que hayan avisado al suscriptor y/o usuario la necesidad de cambio del medidor y este se oponga, lo persuaden con el objeto que acompañe a la Empresa al laboratorio y se realice nueva prueba al medidor, que si quiere lo adquiera por su cuenta o la Prestadora lo suministra y le da facilidad de pago, sin intereses hasta 36 cuotas.

Se genera el formato de Orden Interna para la salida del medidor para que el almacén lo entregue.

Posteriormente se genera una orden de trabajo para ejecutar la instalación del medidor y se firma la orden interna con el objeto que el suscriptor firme y de por aceptado el procedimiento, esta actividad la realiza un contratista particular con la supervisión de la Empresa.

Una vez finalizado el trabajo se procede a ingresar la información del aparato, materiales y costos de la nueva obra para facturación al software de facturación.

La Empresa no entrega a los suscriptores y/o usuarios el certificado de calibración del laboratorio ni garantía de los aparatos nuevos suministrados, pero sí otorga la garantía de 3 años a los aparatos que haya suministrado e instalado.

La Empresa envía al suscriptor un oficio mediante el cual avisa la necesidad de retiro de revisión en el laboratorio, presuntamente no cumple con lo establecido en el artículo 13 de la Resolución 413 de 2006 modificado por el artículo 7° de la Resolución 457 de 2008, no cuenta con la fecha de emisión



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE
VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O
CONCRETA



por lo que no se puede determinar en qué momento realizó el aviso de este comunicado, como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 38. Oficio informando la visita técnica para retiro de medidor.



Sogamoso,

Señor(a):
CARDOZO MESA CARMEN ROSA
K 12 2 SUR 04
Ciudad

Referencia: Revisión medidor. Código 1051467000000 Lec.2639

Respetado(a) Señor (a):

De acuerdo con el programa de micro medición en busca de un mejor funcionamiento del medidor de agua instalado en su inmueble ubicado en la K 12 2 SUR 04 con código 1051467000000 le informamos que es necesario revisar este equipo con el fin de verificar su correcto funcionamiento, por consiguiente el lunes, 13 de marzo de 2023, procederemos a retirarlo y por tanto solicitamos se deje libre acceso al medidor para no tener inconvenientes en el procedimiento; si es pertinente puede comunicarse con el contratista Juan Carlos Hoyos Turga al teléfono 3125467174 para nuevo agendamiento.

Es importante precisar que la ley 142 de 1994 en su artículo 144, prevé que es obligación del suscriptor o usuario hacer reparar o reemplazar los medidores a satisfacción de la Empresa cuando se establezca que el funcionamiento no permita determinar en forma adecuada los consumos, o cuando el desarrollo tecnológico ponga a su disposición instrumentos de medida más precisos. Cuando el usuario o suscriptor, pasado un periodo de facturación, no tome las acciones necesarias para reparar o reemplazar los medidores, la empresa podrá hacerlo por cuenta de ella. En el artículo 146 de la misma ley se determina que la empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan, o que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles y que el consumo sea el elemento principal del precio que se cobre al suscriptor o usuario.

Si desea asistir y/o solicitar la asesoría o participación de un técnico particular o de cualquier persona para que verifique el proceso de revisión del equipo de medida, comunico que el proceso de revisión del medidor, será realizado en el laboratorio de Coservicios S.A. E.S.P., el cual se encuentra acreditado por la ONAC Organismo Nacional para la Acreditación en Colombia, verificación que será realizado el viernes, 17 de marzo de 2023 a las 08:00 horas, es de aclarar que de no hacerse presente en la fecha y hora establecida para la revisión esta se realizará y su resultado le será remitido por escrito oportunamente. Es importante destacar que si desea estar presente en esta verificación se debe asistir 15 minutos antes de la hora establecida en las instalaciones del laboratorio ubicado en la Calle 12 14 69 de Sogamoso (las pruebas tienen una duración de dos horas y media).

Le informamos que según lo señalado en el Contrato de Condiciones Uniformes, si usted no permite la revisión del medidor, nos veremos en la obligación de suspender el servicio, obrando de conformidad con lo establecido en el Decreto 302 de 2000, artículo 26, numeral 26.14, y será restablecido hasta tanto se haya eliminado la causa generando costos adicionales por concepto de la reinstalación.

Cordialmente,

MARIA TERESA GOMEZ MERCEDES
Directora Comercial



Copia: Archivo

www.coserviciosesp.com

PBX:7702110
Cra: 11#15-10

Powered by CamScanner

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA





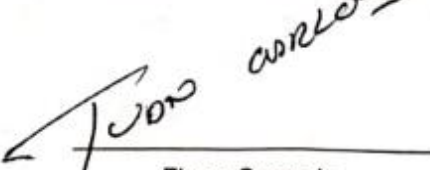
Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE
VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O
CONCRETA



Las causas de cambio de medidores las determinan por la prueba de calibración del laboratorio, las principales son por sobre o sub registro de consumo y frenados. Cuando los va a retirar diligencia los formatos de "Constancia de retiro del medidor" como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 39. Formato: "Constancia de retiro del medidor".

<p>COSERVICIOS S.A. ESP. Presentar los medidores en forma de lista NIT. 891.800.031-4</p>  <p>Sistema de Gestión Integral</p>	<h2>CONSTANCIA DE RETIRO DEL MEDIDOR</h2>	<p>Versión: 04</p> <hr/> <p>Código R-07-004</p>						
<p>Señor: <u>DOLORES PEREZ DE NOY</u> No. 07 - 1179</p> <p>Código: <u>3010000077</u> Fecha: <u>18-03-23</u></p> <p>Dirección: <u>LC 12 # 30-53</u></p>								
<p>Su medidor del agua ha sido retirado de acuerdo a los Art. 144 - 145 de la ley de Servicios Públicos Domiciliarios No. 142/94.</p>								
<p>MOTIVO DEL RETIRO</p>								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> MEDIDOR DAÑADO</td> <td><input type="checkbox"/> MEDIDOR FRENADO</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> MEDIDOR ILEGIBLE</td> <td><input type="checkbox"/> SELLOS ROTOS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> TIEMPO DE SERVICIO</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> REVISIÓN PREVENTIVA</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> MEDIDOR DAÑADO	<input type="checkbox"/> MEDIDOR FRENADO	<input type="checkbox"/> MEDIDOR ILEGIBLE	<input type="checkbox"/> SELLOS ROTOS	<input type="checkbox"/> TIEMPO DE SERVICIO	<input checked="" type="checkbox"/> REVISIÓN PREVENTIVA
<input type="checkbox"/> MEDIDOR DAÑADO	<input type="checkbox"/> MEDIDOR FRENADO							
<input type="checkbox"/> MEDIDOR ILEGIBLE	<input type="checkbox"/> SELLOS ROTOS							
<input type="checkbox"/> TIEMPO DE SERVICIO	<input checked="" type="checkbox"/> REVISIÓN PREVENTIVA							
<p>Su medidor será revisado en nuestro Laboratorio de Medición, donde se le abrirá historia y se determinará error de precisión en Banco de pruebas.</p>								
<p>Si el medidor se encuentra en buen estado se instalará en un término de tiempo no mayor a quince (15) días, de lo contrario le informaremos sobre su cambio.</p>								
<p><u>SIRIUS CEM 16 RIBD</u></p>								
<p>DATOS DEL MEDIDOR</p>								
<p>No. Medidor: <u>2016499497</u> Lectura: <u>3896</u> Marca: _____</p>								
<p>Observaciones: <u>Lechero unico</u></p>								
 Firma Usuario	 Firma Operario							

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE
VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O
CONCRETA



Laboratorio de medidores

Imagen 40. Laboratorio de Medidores.



Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

El laboratorio de medidores de la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P. se encuentra certificado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), con fecha de otorgamiento del 28 de noviembre de 2012 y de vencimiento del 27 de noviembre de 2025, como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 41. Certificado de Acreditación del Laboratorio de Medidores por el ONAC.



Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con:





ONAC ACREDITA A:

COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. - COSERVICIOS S.A. E.S.P.
 891.800.031-4
 Carrera 11 No. 15-10 ED. Mirador Plaza Sogamoso,
 Sogamoso, Boyacá, Colombia

La acreditación de este Organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017
 Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

12-LAC-002

Fecha publicación del Otorgamiento: 2012-11-28

Fecha de Renovación: 2020-11-28

Fecha publicación última actualización: 2022-05-06

Fecha de vencimiento: 2025-11-27

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR




 Director Ejecutivo

Página 1 de 2 FR 35.3-03 V4 Aprobado 2021-09-01



ANEXO DEL CERTIFICADO

COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. - COSERVICIOS S.A. E.S.P.

12-LAC-002

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 12 No. 14-09 Sogamoso, Boyacá, Colombia					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DK3	Volumen (Medidores de agua)	Vn= 100 L medido en caudales entre 1 000 L/h a 2 500 L/h	0.072 %	Medidores de Agua Potable DN15 mm	1 Banco de pruebas Código: 0546 con RVM de 100 L, 50 L, 40 L, 20 L, 10 L y 5 L	NTC-ISO 4064-1:2016, Numerales 4.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.6, 6.7.3.2.3, 7.3.4 y 7.3.5
		Vn= 50 L medido en caudales entre 1 000 L/h a 2 500 L/h	0.094 %			
		Vn= 40 L medido en caudales entre 30 L/h a 150 L/h	0.047 %			
		Vn= 20 L medido en caudales entre 15 L/h a 150 L/h	0.073 %			
		Vn= 10 L medido en caudales entre 7 L/h a 150 L/h	0.14 %			
		Vn= 5 L medido en caudales entre 6 L/h a 150 L/h	0.20 %			

Nota:

Vn=Volumen Nominal
 RVM: Recipiente Volumétrico Metálico
 DN: Diámetro Nominal

La incertidumbre expandida corresponde a una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k=2, con una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95%.
 Los valores de incertidumbre expandida de medida corresponden al % del valor leído.

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con:





Página 2 de 2 FR 35.3-03 V4 Aprobado 2021-09-01

Fuente: ONAC marzo de 2023.

El medidor retirado lo entregan al laboratorio de medidores de agua para su calibración y emiten los certificados, como se observa en la siguiente imagen:



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

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



Imagen 42. Certificado de calibración emitido por el laboratorio de medidores de agua.

				Certificado de Calibración Laboratorio de medidores de agua											
NOMBRE DEL SOLICITANTE / CONTACTO COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO				Certificado de Calibración No. 00005-2023											
DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE / CONTACTO CARRERA 11 N 15-10 ED MIRADOR PLAZA SOGAMOSO				No. Cuenta / Cliente 891800031-4											
				Fecha de recepción 2023-01-02											
				Codigo interno* 104294750000											
DATOS DEL MEDIDOR BAJO CALIBRACIÓN															
Norma	Marca	Modelo	Clase Metroológica	Tipo	División Min de Escala (L)										
NTC 1063:1995	KENT	3PSM	B	Volumétrico	0.02										
Dímetro [mm]	Clase de Precisión	Clase de Temperatura	Año de Fabricación	Serial											
15	N/A		2005	05-016727											
METODO DE CALIBRACIÓN															
Medidor calibrado mediante el método de recolección, en el cual la cantidad de agua que pase por el medidor es recolectada en un recipiente tomado como patrón y luego se determina su cantidad calculando su volumen conforme al numeral 7.4.2.1 de la NTC ISO 4064-2:2016															
OBSERVACIONES DE ENTRADA															
Estado del medidor	Usado	Lectura de entrada [m3]	2471												
Incidencias físicas	Sin Tapa														
INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA LA CALIBRACIÓN				TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES											
Patrón	Código Patrón	Certificado de Calibración	Fuente de trazabilidad	El Laboratorio de Medidores de Agua para asegurar el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de referencia del Sistema Internacional de Unidades (SI), envía sus instrumentos y patrones para calibración al Instituto Nacional de Metrología (INM) y/o laboratorios acreditados.											
RVM 50 L	LM 004	SM.LVMV.0075.2022	SERMETERS												
RVM 5 L	LM 003	SM.LVMV.0071.2022	SERMETERS												
RVM 5 L	LM 003	SM.LVMV.0071.2022	SERMETERS												
MEDIDOR DE FLUJO 25 mm	LM 007	SM.LVR.0048.2020	SERMETERS												
MEDIDOR DE FLUJO 15 mm	LM 009	SM.LVR.0047.2020	SERMETERS												
MANOMETRO DIGITAL ENTRADA	LM 011	CMK-PRES-210734	COLMETRIK												
CRONOMETRO DIGITAL	LM 012	CMK-TFA-20339	COLMETRIK												
TEMPERATURA RVM 50 L + 50 L	LM 014	CMK-TEMP-21589	COLMETRIK												
TEMPERATURA RVM 5 L + 5 L	LM 015	CMK-TEMP-21590	COLMETRIK												
TEMPERATURA EN LA LINEA	LM 017	CMK-TEMP-21592	COLMETRIK												
TERMOMIGROMETRO DIGITAL TEMP	LM 018	CMK-TH-20525	COLMETRIK												
TERMOMIGROMETRO DIGITAL HR	LM 018	CMK-HR-20541	COLMETRIK												
RESULTADOS DE LAS CALIBRACIONES															
Puede	Caudal Q [l/h]	Volumen convencional (l)	Volumen Indicado por el medidor (l)	Error (%)	Incertidumbre Expandida U +/- (%)	Factor de Cobertura k	EMP +/- (%)								
Q ₁	31.77	5.012	5.000	-0.24	± 0.35 %	1.98	5 %								
Q ₂	128.75	5.019	5.067	1.0	± 5.5 %	4.30	2 %								
Q ₃	1415.51	50.723	49.867	-1.69	± 0.78 %	4.30	2 %								
Notas: 1. La incertidumbre (U) reportada es la estándar multiplicada por el factor de cobertura "k" relacionado en la tabla "Resultados de las Calibraciones", con el cual se logra para una distribución de probabilidad normal con un nivel de confianza de aproximadamente el 95 % 2. Los resultados de las calibraciones obtenidas son el promedio de tres mediciones por caudal de prueba. 3. EMP: Error máximo permisible. Establecido en acuerdo interno por el cliente, acorde a la norma NTC/ISO 4064-1:2016 Numeral 4.2.3 4. No se incluye dentro del certificado de calibración una declaración de CONFORMIDAD, acorde a acuerdo con el cliente.															
VALORES DE CAUDAL, PRESIÓN Y TEMPERATURA DEL AGUA DURANTE LAS CALIBRACIONES															
Caudal [l/h]		Presión de Entrada (kPa)			Presión de Salida (kPa)			Temperatura Línea (°C)			Temperatura RVM (°C)				
	Mínimo	Máximo	Promedio	Mínimo	Máximo	Promedio	Mínimo	Máximo	Promedio	Mínimo	Máximo	Promedio	Mínimo	Máximo	Promedio
Q1	31.65	31.75	31.68	72.86	72.93	72.89	71.51	71.61	71.56	22.83	23.07	22.94	22.60	22.82	22.74
Q2	127.28	127.77	127.48	72.81	72.96	72.90	70.12	70.28	70.21	22.47	22.78	22.61	22.24	22.39	22.31
Q3	1415.46	1419.20	1417.57	746.94	751.73	749.90	592.19	595.76	594.04	22.79	23.08	22.92	23.51	23.69	23.61
UBICACIÓN DEL MEDIDOR EN LA LINEA								Posición de instalación (Orientación): Horizontal							
CONDICIONES AMBIENTALES DEL LABORATORIO				DECLARACIONES GENERALES DE LA CALIBRACION											
	Humedad relativa (%)	Temperatura ambiente (°C)		Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Sin la aprobación del laboratorio no se debe reproducir el informe, excepto cuando se reproduce en su totalidad, puede proporcionar seguridad de que las partes de este informe no se sacan de contexto. Los resultados obtenidos en el presente certificado, solo están relacionados con los bienes bajo calibración, se refieren al momento y condiciones en las que esta se realizó. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que pudiesen derivarse del uso inadecuado de los bienes ensayados.											
Mínimo	54.48	23.29		DESCARGO DE RESPONSABILIDADES: 1. El medidor bajo calibración no fue objeto de muestra por parte de este Laboratorio, el medidor se calibró tal como se recibió. 2. No se incluye dentro del certificado de calibración una declaración de CONFORMIDAD, acorde a acuerdo de servicio con el cliente. 3. El dato "Codigo interno" ha sido suministrado por el cliente, el laboratorio no se responsabiliza por errores u omisiones en esta información.											
Máximo	56.10	24.05													
Promedio	55.50	23.65													
FECHA DE CALIBRACIÓN 2023-01-02	NOMBRE: JORGE ELECER MORENO BARRERA CARGO:			CALIBRÓ JORGE ELECER MORENO BARRERA			NOMBRE: CARMEN BEATRIZ NIÑO RICAURTE CARGO:			REVISÓ Y APROBÓ CARMEN BEATRIZ NIÑO RICAURTE					
FECHA EMISIÓN CERTIFICADO 2023-01-02	FIRMA: 			FIRMA: 			FIRMA:			FIRMA:					
FIN DEL CERTIFICADO															

COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A.E.S.P. SEDE LABORATORIO CALLE 12 14-69 TEL: 7702111 SOGAMOSO -BOYACÁ
Correo electrónico: laboretiomedidores@coserviciosesp.com.co

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Los medidores que actualmente se instalan son los R-200 volumétricos de marca CONTROLAGUA, los cuales están diseñados para uso domiciliario, permiten instalaciones verticales u horizontales, están certificados bajo norma ISO-17025 del 2017, ofrecen calidad metrológica y al no tener cobre baja el índice de hurto señaló el Prestador. En caso que alguno de estos medidores presente fallas, lo devuelven al proveedor para la reposición por garantía, la cual es de tres (3) años. En el año 2021 se cambiaron por garantía 15.

En el año 2022, 16 suscriptores y/o usuarios entregaron el medidor a la Empresa. Estos son homologados por el Laboratorio de la Empresa y, de acuerdo con el resultado se instalan o rechazan.

En caso que no sea aceptado se hace la acción pertinente de devolución y, normalmente traen otro. Cada homologación es cobrada.

Tabla 62. Cambio de medidores – Causales.

Causal	Año 2021	Año 2022
No cumple H	1.356	1.256
No cumple V	606	786
Robado	184	282
Total	2.146	2.324

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

4.4.5.6 Facturación y recaudo.

La Empresa cuenta con un Procedimiento de Facturación en Sitio P-07-002 Versión 8 del año 2018, el cual no está firmado; se encuentran establecidas las actividades específicas y, el responsable es el Jefe de la Unidad de Facturación para los servicios de acueducto y alcantarillado prestados.

Imagen 43. Procedimiento de facturación en sitio P-07-002 V.08.

 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PROCEDIMIENTO DE FACTURACIÓN EN SITIO Código: P-07-002 Versión: 08 SOGAMOSO, OCTUBRE DE 2018 CONTROL DE CAMBIOS	 PROCEDIMIENTO DE FACTURACIÓN EN SITIO	Versión :08 Código : P-07-002																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">VERSION</th> <th colspan="2">FECHA</th> <th rowspan="2">Descripción</th> <th rowspan="2">Solicitó</th> </tr> <tr> <th>mes</th> <th>Año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06</td> <td>05</td> <td>2010</td> <td>Ajuste Codificación</td> <td>Comité de Calidad</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>09</td> <td>2013</td> <td>Actualización procedimiento</td> <td>Jefe de la Unidad de Facturación</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>10</td> <td>2018</td> <td>Actualización procedimiento</td> <td>Director comercial</td> </tr> </tbody> </table>			VERSION	FECHA		Descripción	Solicitó	mes	Año	06	05	2010	Ajuste Codificación	Comité de Calidad	07	09	2013	Actualización procedimiento	Jefe de la Unidad de Facturación	08	10	2018	Actualización procedimiento	Director comercial
VERSION	FECHA			Descripción	Solicitó																			
	mes	Año																						
06	05	2010	Ajuste Codificación	Comité de Calidad																				
07	09	2013	Actualización procedimiento	Jefe de la Unidad de Facturación																				
08	10	2018	Actualización procedimiento	Director comercial																				
<table border="1"> <tr> <td>Modificado por: LUIS PLAZAS Profesional de Calidad Fecha: 31/10/2018</td> <td>Revisado por: EMMA TERESA SOCHA Director Comercial Fecha: 31/10/2018</td> <td>Aprobado por: HUGO JAIRO PEREZ Gerente Fecha: 31/10/2018</td> </tr> </table>			Modificado por: LUIS PLAZAS Profesional de Calidad Fecha: 31/10/2018	Revisado por: EMMA TERESA SOCHA Director Comercial Fecha: 31/10/2018	Aprobado por: HUGO JAIRO PEREZ Gerente Fecha: 31/10/2018																			
Modificado por: LUIS PLAZAS Profesional de Calidad Fecha: 31/10/2018	Revisado por: EMMA TERESA SOCHA Director Comercial Fecha: 31/10/2018	Aprobado por: HUGO JAIRO PEREZ Gerente Fecha: 31/10/2018																						

COPIA CONTROLADA

Octubre de 2018

Pág. 2 de 6

1. APLICACIÓN

Este procedimiento aplica para la facturación de los servicios objeto de la razón social de la compañía a sus usuarios.

2. OBJETIVO

Establecer un método que contemple las actividades a realizar siempre que se facture los servicios prestados por la compañía a sus usuarios.

3. RESPONSABLE

El Jefe de la Unidad de Facturación, es el responsable de implementar y mantener actualizado este procedimiento.

ÁREAS INVOLUCRADAS

Dirección Comercial
Dirección Informática
Unidad de Facturación y Atención al Cliente
Unidad de Tesorería
Unidad de Contabilidad

4. DOCUMENTOS CONTROLADOS ASOCIADOS

- Procedimiento Solicitud Matrícula de Servicios (P-07-004)
- Procedimiento Ingresos por caja (P-06-002)
- Procedimiento Peticiones, Quejas y Recursos (P-07-001)
- Procedimiento Retiro y/o Cambio de Medidor (P-07-006)
- Procedimiento Suspensión corte y terminación de contrato de servicio (P-07-003)
- Procedimiento Elaboración de los Estados Financieros (P-06-006)
- Procedimiento Soporte en la administración de la información (P-08-002)
- Procedimiento Control mantenimiento equipos de cómputo (P-08-003)
- Procedimiento Realización de copias de seguridad (P-08-005)
- Orden interna de servicios (R-01-002)

5. GLOSARIO

CICLO T: Resumen realizado en el periodo de facturación por cada uno de los ciclos (1, 2, 3, 4, 5)

POCKET: Es una terminal portátil que permite realizar la toma de lecturas del consumo del servicio de acueducto, por medio de la cual se imprimen las facturas in situ, registran novedades de aforo, actualiza y controla la información correspondiente mediante una aplicación de facturación in situ diseñada por SYSMAN SOFTWARE.

6. METODO

COPIA CONTROLADA

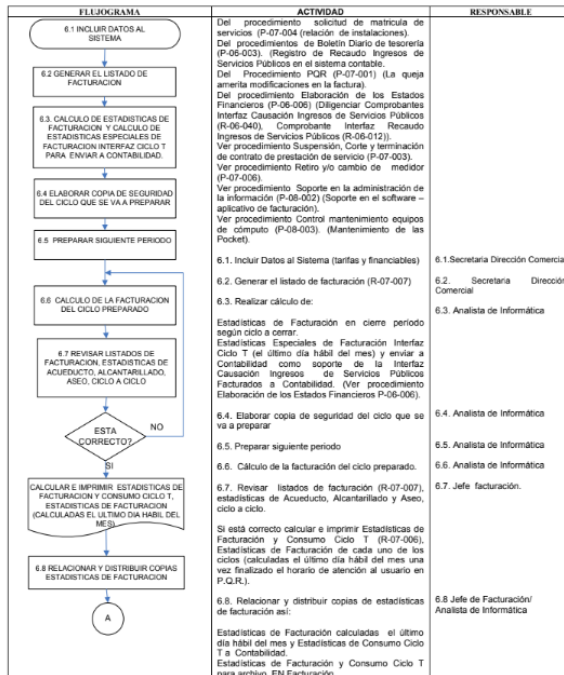
Octubre de 2018

Pág. 3 de 6

COPIA CONTROLADA

Octubre de 2018

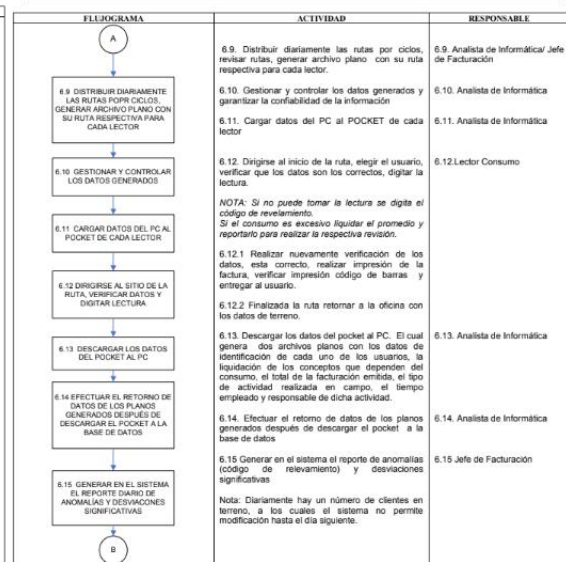
Pág. 4 de 6



COPIA CONTROLADA

Octubre de 2018

Pág. 5 de 6



COPIA CONTROLADA

Octubre de 2018

Pág. 6 de 6

 Sistema de Gestión de Calidad	PROCEDIMIENTO DE FACTURACIÓN EN SITIO	Versión :08
		Código : P-07-002

FLUJOGRAMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	6.16. Revisar anomalías (Códigos de relevamiento), analizar en el sistema y verificar si necesita orden interna de servicio (R-01-002) y/o imprimir listado y relacionar a: Banco de pruebas, P.Q.R. y Dirección Comercial, distribuirlos para realizar revisión en terreno.	6.16. Jefe Facturación/ Fontanero
	6.17. Programar revisiones.	6.17. Director comercial/Jefe de Facturación
	6.18. Realizar revisiones. 6.18.1. Registra observaciones encontradas en la visita, en orden interna de servicio 6.18.2. Entregar orden interna de servicio (R-01-002) al Jefe de facturación.	6.18. Fontanero.
	6.19. Ingresar datos al sistema.	6.19. Auxiliar PQR y Secretaria.
	6.20. Confrontar resultado de la revisión con la información de usuario registrada en el sistema, si amerita modificaciones, llevar estadísticas de las acciones tomadas.	6.20. Jefe de Facturación/Auxiliar PQR Facturación.
	Nota: El Jefe de facturación deberá efectuar verificaciones periódicas en terreno al proceso de facturación en sitio. 6.21. Generar reporte de crítica de consumo de desviaciones significativas una vez concluido el ciclo correspondiente y asigna a un funcionario para la revisión correspondiente.	6.21 Jefe de Facturación
	6.22 Efectuar la revisión en terreno para determinar la posible causa que ha generado la desviación significativa, registrando las observaciones en la orden interna de servicios.	6.22 Fontanero
	6.23 Devuelve al Jefe de Facturación la Orden Interna de Servicios diligenciada para actualizar, corregir y/o tomar las acciones a que haya lugar (Envío de correspondencia al usuario informando sobre las acciones a seguir) incluir en el sistema el resultado de la revisión.	6.23 Fontanero/ Auxiliar de PQR
	6.24 Archivar reporte con los soportes de revisión respectiva.	6.24 Jefe de Facturación
	6.25 DEVUELVE AL JEFE DE FACTURACIÓN LA ORDEN INTERNA DE SERVICIOS DILIGENCIADA	
	6.26 ARCHIVAR REPORTE CON LOS SOPORTES DE REVISIÓN RESPECTIVA.	
	FIN	

COPIA CONTROLADA

Octubre de 2018

Pág. 7 de 6

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

La facturación, la realizan periódicamente en 5 ciclos de facturación, los cuales se llevan a cabo de la siguiente manera:

- Ciclo 2: 27 o 28 de cada mes.
- Ciclo 1: Primer día hábil de cada mes.
- Ciclo 3: 21 y 22 de cada mes.
- Ciclos 4 y 5: 13 y 14 de cada mes.

Fases de facturación:

Precrítica: Cuenta con dispositivos electrónicos para la toma de lectura por medio de los cuales el colaborador (lector) in situ, en tiempo real ingresa la lectura tomada y observaciones que se encuentran en el predio. Finalmente, este dispositivo reporta la información al área de sistemas para el descargue.

Crítica: Es la revisión en el software comercial de los hallazgos encontrados en el proceso de la toma de lectura, que se consideran desviaciones significativas por altos o bajos consumos. Asimismo, se identifican las anomalías o conexiones fraudulentas.

Otros: En caso que se encuentren medidores tapados en el piso emiten una orden interna para el mantenimiento o guía al usuario para poder efectuar la toma de lectura.

Facturación:

Como ya se mencionó, la Empresa cuenta con el Procedimiento de Facturación en Sitio P-07-002 Versión 8 del año 2018 mediante el cual registran los consumos reportados con el propósito de emitir

las facturas a repartir a los suscriptores y/o usuarios en cada período cumpliendo con los parámetros establecidos por la Ley y demás normas concordantes.

Recaudo:

La Empresa cuenta con procedimiento de recaudo P-06-002 Versión 5 de 2017.

COSERVICIOS S.A. E.S.P. cuenta con tres (3) puntos físicos de recaudo los cuales reciben el pago de facturas en el horario de atención ya mencionado.

El funcionario ubicado en la Caja verifica el valor facturado vs el sistema de recaudo, procede a recibir el dinero por los servicios prestados; alimenta el sistema con el pago al código certificando día, mes, y lugar de pago; deja evidencia física del dinero recaudado y colocan sello húmedo a la factura con certificación de recibido.

Este procedimiento aplica para la recepción de dinero por el pago de la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado de acuerdo con la factura emitida, dicho recaudo por puntos físicos y virtualmente por PSE a través de la página web oficial de la Empresa.

Para el recaudo existen dos (2) convenios adicionales así: Elva Cristina Carrasquilla Real y COOPTEBOY, Banco de Occidente con 2 puntos y aplicación electrónica BBVA. El Primero de ellos tiene por objeto:

“CLAUSULA PRIMERA. OBJETO: EL CONTRATISTA bajo su responsabilidad y utilizando sus propios medios, realizara el recaudo del pago del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo de los usuarios de Coservicios S.A. E.S.P, a través del centro de recaudo ubicado en la Calle 12 N° 10-48, en la ciudad de Sogamoso.”;

La Cláusula quinta establece: “RETRIBUCION: El CONTRATISTA podrá cobrar adicionalmente al usuario sobre el valor de la factura la suma de hasta QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$500), por concepto de comisión por cada cupón recaudado.”;

La Cláusula séptima establece: “GARANTÍAS DE LA CONTRATISTA: EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de la empresa una póliza de seguro expedida por una compañía legalmente autorizada para funcionar en el país, a favor de particulares...”; en la Cláusula novena se encuentra establecida la vigencia: “El presente convenio tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023 a partir de la fecha de legalización de este convenio;

La Cláusula Décima: “SUPERVISIÓN: La supervisión del presente convenio estará a cargo del jefe de la unidad de Tesorería de COSERVICIOS S.A. E.S.P, quien será responsable de verificar el cumplimiento del presente convenio, así como evidencias que la información entregada por EL CONTRATISTA sea acorde a la realizada del recaudo”, este convenio fue suscrito el 26 de enero de 2023.

Imagen 44. Convenio de recaudo Elva Cristina Carrasquilla Real.

	CONVENIO DE RECAUDO	Versión: 01
		Código: R - 04 - 005

	CONVENIO DE RECAUDO	Versión: 01
		Código: R - 04 - 005

**CONVENIO SUSCRITO PARA EL RECAUDO DE LOS DINEROS CORRESPONDIENTES A LA
 FACTURACIÓN DE LA COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A E.S.P –
 COSERVICIOS S.A E.S.P**

PEDRO ELIAS BARRERA MESA, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía 9.533.560 expedida en Soğamoso, actuando en representación de la COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P., en calidad de Gerente y Representante Legal, facultado por los Estatutos Sociales de la Empresa, quien para los efectos de este convenio se denominará COSERVICIOS S.A E.S.P. y de la otra parte **ELVA CRISTINA CARRASQUILLA REAL**, identificada con cédula de ciudadanía 46.365.280 expedida en Soğamoso (Boyacá), propietario del establecimiento de comercio COMPUCRIS SISTEMAS, con Nit 46365280-1 de conformidad con el Certificado de Matricula Mercantil de Persona Jurídica, quien para efectos de este contrato se denominará EL CONTRATISTA hemos acordado celebrar el presente convenio de recaudo, descrito en el objeto del mismo, el que se rige por las siguientes cláusulas y además por las siguientes consideraciones: **1)** Que con el fin de garantizar la atención, el buen servicio, la seguridad del personal, de los usuarios y de terceros, en desarrollo de las actividades propias del recaudo de recursos del pago de las facturas de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, prestados por la Compañía de Servicios Públicos de Soğamoso S.A E.S.P, se requiere celebrar convenios de recaudo a través de los cuales se lleve a cabo el pago de la facturación de los servicios, custodia, transferencia o traslado de valores y demás operaciones necesarias para el control y manejo de los recursos económicos, con entidades financieras o terceros que bajo su responsabilidad y utilizando sus propios medios, se comprometan a la ejecución de dicha actividad, garantizando la seguridad de los recursos, la confiabilidad y oportunidad de la información, el buen y efectivo trato a los clientes. **2)** Que los ingresos propios del recaudo de los servicios públicos deberán manejarse en entidades financieras sometidas al control y vigilancia que la Compañía determine, bajo la responsabilidad de los funcionarios que la contratista designe para su manejo. **3)** Que, de acuerdo a lo anterior, presente y se autorizó solicitud para ejecutar el servicio **ELVA CRISTINA CARRASQUILLA REAL**, identificado con cédula de ciudadanía 46.365.280, expedida en Soğamoso (Boyacá) propietario del establecimiento de comercio COMPUCRIS SISTEMAS, con Nit 46365280-1. **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO: EL CONTRATISTA** bajo su responsabilidad y utilizando sus propios medios, realizará el recaudo del pago de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de los usuarios de Coservicios S.A E.S.P, a través del centro de recaudo ubicado en la Calle 12 N° 10-48, en la ciudad de Soğamoso. **CLÁUSULA SEGUNDA. PROCEDIMIENTO:** en el punto de recaudo autorizado el CONTRATISTA recibirá el pago correspondiente a las facturas de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo emitidas por COSERVICIOS S.A E.S.P, atendiendo los siguientes requisitos: **1)** El CONTRATISTA deberá adquirir para el sistema de recaudo: - Enlace inalámbrico Ubiquiti Nonastation Nsm5, 5ghz, 802.11n/N Hi - Power 20 Dbm. - Cable categoría 5e, mástiles y canalleta. - Impresora validadora Epson Tm U675, para sistemas Pos. - Lector de códigos de barras laser con base USB.

usuarios y a las entidades financieras. **CLÁUSULA CUARTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:** Se obliga a: **A)** Suministrar la información que el CONTRATISTA requiera para cumplir satisfactoriamente el objeto contratado **B)** Antes de suministrar el usuario y la clave para acceso a la aplicación de recaudos, se deben realizar pruebas previas que garanticen la calidad en la señal de transmisión de la información. **CLÁUSULA QUINTA. RETRIBUCIÓN:** El CONTRATISTA podrá cobrar adicionalmente al usuario sobre el valor de la factura la suma de hasta QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$500), por concepto de comisión por cada cupón recaudado. **CLÁUSULA SEXTA. RESPONSABILIDAD:** El CONTRATISTA será responsable civil y penalmente ante COSERVICIOS S.A E.S.P, de los dineros recaudados por concepto de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo. De igual manera, responderá por la omisión y olvido al no reportar algún cupón, habiendo sido previamente cancelado por el cliente, puede ser considerado por COSERVICIOS S.A E.S.P, como una anomalía causal de terminación unilateral del presente convenio, sin perjuicio de las acciones legales a que haya lugar. **PARRAGRAFO 1:** en caso de que se trate de un pago no reportado a COSERVICIOS S.A E.S.P, cuyo valor haya sido recaudado por el CONTRATISTA, éste deberá consignar en forma inmediata el valor de la factura en la cuenta autorizada. **CLÁUSULA SEPTIMA. GARANTIAS DE LA CONTRATISTA:** EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de la empresa una póliza de seguro expedida por una compañía legalmente autorizada para funcionar en el país, a favor de particulares que cubra los siguientes riesgos: **POLIZA DE PROTECCION EMPRESARIAL:** esta póliza deberá cubrir como mínimo los siguientes aspectos: **BIENES ASEGURADOS 1.** Muebles y enseres por un valor asegurado de \$10.000.000. **2.** Mercancías Fijas por un valor asegurado de \$5.000.000. **3.** Equipos Electrónicos (según relación) por un valor asegurado de \$10.000.000. **4.** Infidelidad de empleados, por un valor asegurado de \$10.000.000. **5.** Responsabilidad Civil Extracontractual, por valor asegurado de \$50.000.000. **6.** Transporte de Valores por un valor asegurado de \$5.000.000 con cláusula de renovación automática de valor asegurado en caso de siniestro. **AMPAROS** - Incendios y riesgos aliados. - AMIT y HMCPPA. - Terremoto, temblor, erupción volcánica. - Sustracción con Violencia. - Sustracción sin violencia. - Corriente débil. - Manejo global comercial. - Responsabilidad Civil Extracontractual. - Asistencia Empresarial. - Coberturas adicionales de incendio y terremoto. El CONTRATISTA deberá firmar a favor de COSERVICIOS S.A E.S.P, un título valor PAGARE en blanco, junto con la carta de instrucciones en la cual autoriza expresamente a COSERVICIOS S.A E.S.P, a llenar los espacios del mismo que se encuentren en blanco y de los valores o cifras que resulte a deber. **CLÁUSULA OCTAVA. AUSENCIA DE RELACION LABORAL:** Para el desarrollo del presente convenio, el CONTRATISTA actúa como tal en forma independiente, con autonomía técnica y administrativa y en consecuencia, sin que exista relación laboral alguna entre COSERVICIOS S.A E.S.P y LA CONTRATISTA, o entre éste y el personal que aquel llegare a contratar, para la ejecución de este convenio. La CONTRATISTA asume el pago de salarios y prestaciones sociales de las personas que utilice en la ejecución del presente convenio, así mismo, deberá pagar lo correspondiente a pensión y salud de sus trabajadores. **CLÁUSULA NOVENA. VIGENCIA:** El presente convenio tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023 a partir de la fecha de

www.coserviciosesp.com gerencia@coserviciosesp.com.co	PBX:7702110 Cra. 11#15-10
--	------------------------------

www.coserviciosesp.com gerencia@coserviciosesp.com.co	PBX:7702110 Cra. 11#15-10
--	------------------------------

(...)

(...)

	CONVENIO DE RECAUDO	Versión: 01
		Código: R - 04 - 005

disciplinarios judiciales y Fiscales de ELVA CRISTINA CARRASQUILLA REAL. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. REQUISITOS DE VALIDEZ Y EJECUCIÓN DEL CONVENIO:** La ejecución del objeto del presente convenio se subordina al perfeccionamiento del mismo y el cumplimiento de la constitución de las garantías, por parte del CONTRATISTA y aprobación de las mismas por parte de la empresa. **DÉCIMA OCTAVA. DOMICILIO:** Para todos los efectos legales registra como domicilio calle 12 N° 10-48, en la ciudad de Soğamoso. Celular 3102144937. Correo electrónico cristinacarrasquilla@hotmail.com. **DÉCIMA NOVENA. DOMICILIO DEL CONVENIO:** Las partes acuerdan como domicilio del Convenio la ciudad de Soğamoso. Para constancia se firma en Soğamoso a los veintiséis (26) días del mes de enero de 2023.


PEDRO ELIAS BARRERA MESA
 GERENTE


ELVA CRISTINA CARRASQUILLA REAL
 CONTRATISTA

Proyectó: Angulo K
 Revisó: Diana Marcela Rodríguez Topiza, Directora asesoría legal (e)
 Diana Carolina Rivera Medina, Directora de Finanzas y Administración
 Shephany Sánchez Hernández, Jefe Unidad de Recaudo
 Néstor Rodríguez Rodríguez, Director de Informática (e)

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Respecto al Convenio de Recaudo, la Empresa cuenta con la Póliza de Seguro Liberty Protección Empresarial No. 4009, Referencia 25190372659, el tomador es la “COOPERATIVA MEDICA DEL VALLE Y PROFESIONALES DE COLOMBIA COOMEVA” cuyos riesgos se refieren a: Muebles y enseres, equipo eléctrico y electrónico, mercancías, transporte de valores Con límite y/o sublímite de valor asegurado de \$5.000.000 y responsabilidad civil predios, labores y operaciones”, pero no tiene aseguramiento por las pérdidas económicas por actos fraudulentos o de infidelidad por parte de los encargados del manejo de dinero, entre otros por concepto de recaudo de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo; con vigencia desde las cero horas del 4 de febrero de 2023 hasta las cero horas del 4 de febrero de 2024, como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 45. Póliza de seguro Protección Empresarial No. 4009.

Sucursal	Ramo	Póliza No.	Referencia No.	Certificado No.
Zona Turja	25	4009	25190372659	25190372659000

POLIZA DE SEGURO LIBERTY PROTECCION EMPRESARIAL

CERTIFICADO DE: INCLUSIÓN

Tomador:	COOPERATIVA MEDICA DEL VALLE Y PROFESIONALES DE COLOMBIA COOMEVA			Ident. / T.I.	800300625	NT
Teléfono Tomador:	3330000					
Responsable de pago:	ELVA CRISTINA CARRASQUILLA REAL			Ident. / T.I.	46385280	CC
Asegurado:	ELVA CRISTINA CARRASQUILLA REAL			Ident. / T.I.	46385280	CC
Teléfono Asegurado:	3102144937	Correo Electrónico:	caitecarrasquilla@hotmail.com			
Beneficiario:	ELVA CRISTINA CARRASQUILLA REAL			Ident. / T.I.	46385280	CC
Teléfono Beneficiario:	3102144937	Correo Electrónico:	caitecarrasquilla@hotmail.com			
Vigencia Póliza (DD/MM/AAAA)	Desde 00:00	Hasta 04/02/2023	Vigencia Certificado (DD/MM/AAAA)	Desde 00:00	Hasta 04/02/2024	

UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL RIESGO

Dirección: C/LE 12 N 10 48 LOCAL 110 EDIF CONTINENTAL PLAZA
 Ciudad: SOGAMOSO Zona Sísmica: 3 Matricula Inmobiliaria:
 Departamento: BOYACA Teléfono: 3102144937

DETALLE AMPAROS, VALORES ASEGURADOS, SUB LÍMITES Y DEDUCIBLES

RIESGO	AMPARO	PROPIETARIO QUE OCUPA	LÍMITE Y/O SUBLÍMITE DE VALOR ASEGURADO	DEDUCIBLE Valor - Variable / Mínimo
MUEBLES Y ENSERES	INCENDIO Y/O IMPACTO DIRECTO DE RAYO		\$ 10.000.000	
MUEBLES Y ENSERES	EXPLOSIÓN		\$ 10.000.000	
MUEBLES Y ENSERES	HURACAN, TIFON, TORNADO, CICLÓN, GRANIZO, VIENTOS FUERTES, AERONAVES, IMPACTO y HUMO		\$ 10.000.000	
MUEBLES Y ENSERES	DERRUMBSE, AVALANCHA, DESLIZAMIENTO O DESPRENDIMIENTO DE TIERRA, ROCAS, ENTRE OTRAS.		\$ 10.000.000	
MUEBLES Y ENSERES	DANOS POR AGUA		\$ 10.000.000	
MUEBLES Y ENSERES	ANEGACION		\$ 10.000.000	
MUEBLES Y ENSERES	ACTOS DE AUTORIDAD		\$ 10.000.000	
MUEBLES Y ENSERES	HUELGA, MOTIN, CONMOCIÓN CIVIL O POPULAR, ASONADA		\$ 10.000.000	5% del valor de la pérdida, mínimo 0,5 SMMLV
MUEBLES Y ENSERES	ACTOS MAL INTENCIONADOS DE TERCEROS		\$ 10.000.000	5% del valor de la pérdida, mínimo 0,5 SMMLV
MUEBLES Y ENSERES	TERREMOTO, TEMBLOR, ERUPCIÓN VOLCÁNICA		\$ 10.000.000	1% del valor asegurado del inmueble y/o Contenido afectado, mínimo 2 SMMLV
MUEBLES Y ENSERES	SUSTRACCIÓN CON Y SIN VIOLENCIA		\$ 10.000.000	10% del valor de la pérdida, mínimo 1 SMMLV
MUEBLES Y ENSERES	ROTURA DE VIDRIOS, PORCELANA SANITARIA Y TUBERIAS		HASTA EL 5% DEL VALOR ASEGURADO DEL INMUEBLE MÁXIMO 10 MILLONES	
MUEBLES Y ENSERES	GASTOS DE EXTINCIÓN DE SINIESTROS		SUBLÍMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
MUEBLES Y ENSERES	REMOCIÓN DE ESCOMBROS		SUBLÍMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
MUEBLES Y ENSERES	GASTOS PARA LA PRESERVACION DE BIENES		SUBLÍMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
MUEBLES Y ENSERES	GASTOS DE DEMOSTRACION Y CUANTIFICACION DE LA PERDIDA		SUBLÍMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	INCENDIO Y/O IMPACTO DIRECTO DE RAYO		\$ 10.000.000	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	EXPLOSIÓN		\$ 10.000.000	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	HURACAN, TIFON, TORNADO, CICLÓN, GRANIZO, VIENTOS FUERTES, AERONAVES, IMPACTO y HUMO		\$ 10.000.000	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	DERRUMBSE, AVALANCHA, DESLIZAMIENTO O DESPRENDIMIENTO DE TIERRA, ROCAS, ENTRE OTRAS.		\$ 10.000.000	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	DANOS POR AGUA		\$ 10.000.000	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	ANEGACION		\$ 10.000.000	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	ACTOS DE AUTORIDAD		\$ 10.000.000	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	HUELGA, MOTIN, CONMOCIÓN CIVIL O POPULAR, ASONADA		\$ 10.000.000	5% del valor de la pérdida, mínimo 0,5 SMMLV
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	ACTOS MAL INTENCIONADOS DE TERCEROS		\$ 10.000.000	5% del valor de la pérdida, mínimo 0,5 SMMLV
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	TERREMOTO, TEMBLOR, ERUPCIÓN VOLCÁNICA		\$ 10.000.000	1% del valor asegurado del inmueble y/o Contenido afectado, mínimo 2 SMMLV
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	SUSTRACCIÓN CON Y SIN VIOLENCIA		\$ 10.000.000	10% del valor de la pérdida, mínimo 1 SMMLV



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE
VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O
CONCRETA



Sucursal Zona Turija	Ramo 25	Póliza No. 4009	Referencia No. 25190372659	Certificado No. 25190372659000
-------------------------	------------	--------------------	-------------------------------	-----------------------------------

POLIZA DE SEGURO LIBERTY PROTECCION EMPRESARIAL

CERTIFICADO DE: INCLUSIÓN

DETALLE AMPAROS, VALORES ASEGURADOS, SUB LIMITES Y DEDUCIBLES

Plan Contratado: PLAN UNICO PROPIETARIO QUE OCUPA

RIESGO	AMPARO	LIMITE Y/O SUBLIMITE DE VALOR ASEGURADO	DEDUCIBLE Valor - Variable / Mínimo
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	EQUIPOS FIJOS	\$ 10.000.000	10% del valor de la pérdida, mínimo 1 SMMLV
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	AVERIA DE CALENTADORES	SUBLIMITE A PRIMERA PERDIDA EQUIVALENTE AL 25% DEL VALOR ASEGURADO DE MERCANCIAS POR PREDIO ASEGURADO	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	GASTOS DE EXTINCION DE SINIESTROS	SUBLIMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	REMOCION DE ESCOMBROS	SUBLIMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	GASTOS DE HONORARIOS DE PROFESIONALES	SUBLIMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	GASTOS PARA LA PRESERVACION DE BIENES	SUBLIMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
EQUIPO ELECTRICO Y ELECTRONICO	GASTOS DE DEMOSTRACION Y CUANTIFICACION DE LA PERDIDA	SUBLIMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
MERCANCIAS	INCENDIO Y/O IMPACTO DIRECTO DE RAYO	\$ 5.000.000	
MERCANCIAS	EXPLOSION	\$ 5.000.000	
MERCANCIAS	HURACAN, TIFON, TORNADO, CICLON, GRANIZO, VIENTOS FUERTES, AERONAVES, IMPACTO y HUMO	\$ 5.000.000	
MERCANCIAS	DEFORMACION, AVALANCHA, DESLIZAMIENTO O DESPRENDIMIENTO DE TIERRA, ROCAS, ENTRE OTRAS.	\$ 5.000.000	
MERCANCIAS	DAÑOS POR AGUA	\$ 5.000.000	
MERCANCIAS	ANEGACION	\$ 5.000.000	
MERCANCIAS	ACTOS DE AUTORIDAD	\$ 5.000.000	
MERCANCIAS	HUELGA, MOTIN, COMOCION CIVIL O POPULAR, ASONADA	\$ 5.000.000	5% del valor de la pérdida, mínimo 0,5 SMMLV
MERCANCIAS	ACTOS MAL INTENCIONADOS DE TERCEROS	\$ 5.000.000	5% del valor de la pérdida, mínimo 0,5 SMMLV
MERCANCIAS	TERREMOTO, TEMBLOR, ERUPCION VOLCANICA	\$ 5.000.000	1% del valor asegurado del inmueble y/o Contenido afectado, mínimo 2 SMMLV
MERCANCIAS	SUSTRACCION CON Y SIN VIOLENCIA	\$ 5.000.000	10% del valor de la pérdida, mínimo 1 SMMLV
MERCANCIAS	ROTURA DE VIDRIOS, PORCELANA SANITARIA Y TUBERIAS	HASTA EL 5% DEL VALOR ASEGURADO DEL INMUEBLE MÁXIMO 10 MILLONES	
MERCANCIAS	GASTOS DE EXTINCION DE SINIESTROS	SUBLIMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
MERCANCIAS	REMOCION DE ESCOMBROS	SUBLIMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
MERCANCIAS	GASTOS PARA LA PRESERVACION DE BIENES	SUBLIMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
MERCANCIAS	GASTOS DE DEMOSTRACION Y CUANTIFICACION DE LA PERDIDA	SUBLIMITE HASTA EL 10% DEL VALOR ASEGURADO	
TRANSPORTE DE VALORES	TRANSPORTE DE VALORES	\$ 5.000.000	5% del valor del despacho
RESPONSABILIDAD CIVIL PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	RESPONSABILIDAD CIVIL PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	\$ 50.000.000	10% MIn. 1 SMMLV
	ASISTENCIA POLIZA DE SEGURO LIBERTY PROTECCION EMPRESARIAL	SI AMPARA SEGUN CONDICIONADO	

DETALLE ASEGURADOS Y BENEFICIARIOS

NOMBRE ASEGURADO ELVA CRISTINA CARRASQUILLA REAL	T.I. CC	NUM. DE IDENTIF. 46385280
NOMBRE BENEFICIARIO ELVA CRISTINA CARRASQUILLA REAL	T.I. CC	NUM. DE IDENTIF. 46385280

DETALLE CLAUSULAS Y CONDICIONES PARTICULARES

CLAUSULAS Y CONDICIONES PARTICULARES:

CLAUSULA DEFINICIONES:

SMMLV: Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.
SMDLV: Salarios Mínimos Diarios Legales Vigentes.
N.A.: No Aplica

CONDICION PARTICULAR ARRENDAMIENTO EN QUE SE INCURRA O ARRENDAMIENTO DEJADO DE PERCIBIR:

Sucursal Zona Tuna	Ramo 25	Póliza No. 4009	Referencia No. 25190372659	Certificado No. 2519037265000
-----------------------	------------	--------------------	-------------------------------	----------------------------------

POLIZA DE SEGURO LIBERTY PROTECCION EMPRESARIAL

CERTIFICADO DE INCLUSIÓN
DETALLE CLÁUSULAS Y CONDICIONES PARTICULARES
CLÁUSULAS Y CONDICIONES PARTICULARES:

La presente póliza se extiende a cubrir:

Se ampara hasta un valor límite del 0.5% del valor asegurado del inmueble como máximo mensual, con 3 meses máximo de renta dejada de percibir o renta en que incurra el asegurado, en caso que por un evento amparado se requiera la evacuación temporal o definitiva del inmueble asegurado.

CONDICION PARTICULAR DINERO EN EFECTIVO DENTRO Y FUERA DE CAJA FUERTE PROTECCION EMPRESARIAL:

Se deja constancia que en las cajas en las que se asegure dinero en efectivo dentro y fuera de caja fuerte, el límite máximo para dinero fuera de caja fuerte, correspondirá al 50% del valor asegurado de dinero dentro de caja fuerte.

AUTORIZACION DE CONSULTA Y REPORTE A CENTRALES DE CREDITO:

Autos de nuestra empresa a LIBERTY SEGUROS S.A. a LIBERTY SEGUROS DE VIDA S.A. y a LA LIBERTAD COMPAÑIA DE INVERSIONES Y SERVICIOS S.A. o a quien represente sus derechos, para que con fines estadísticos, de control, supervisión y de información concorde a otras entidades procese, reporte, conserve, consulte, suministre y actualice cualquier información de carácter financiero, comercial, crediticio y personal desde el momento de la solicitud de seguro o vinculación, a las centrales de información o bases de datos debidamente constituidas que estén convenidas, en los términos o el tiempo que los sistemas de bases de datos, las normas y las suscripciones lo establezcan.

La conservación de esta autorización será la inclusión de mi información en las mencionadas bases de datos y por tanto las entidades del Sector Financiero, asegurador o de cualquier otro sector afiliadas a dichas centrales, concorden mi comportamiento presente y pasado relacionado con mis obligaciones financieras, comerciales, crediticias y personales, o cualquier otro dato personal o económico que estime pertinente.

AUTORIZACION HABERES DATA:

Autos a LIBERTY SEGUROS S.A. NIT. 860.008.040-7, LIBERTY SEGUROS DE VIDA S.A. NIT. 860.008.040-7, con domicilio principal en la Calle 72 # 10-07 Piso 7 de Bogotá, como responsable del tratamiento de mis datos, para que cualquier información incluida en este documento, o en los documentos emanados del proceso de suscripción, sea completada, almacenada, consultada, usada, procesada, conservada, para efectos de 1) mi vinculación como Tomador y/o Asegurado o Beneficiario y la de las personas que a través de esta actividad pretendo sean incluidas en el contrato de seguro; 2) para la evacuación del presente contrato de seguro; 3) para la atención, análisis, liquidación y pago de siniestro y en general toda la gestión necesaria para el cumplimiento del contrato de seguro celebrado; 4) para el envío de información relacionada con el (los) contrato(s) de seguro; 5) a través de medios electrónicos, electrónicos (SMS, chat, correo electrónico) y demás medios contemplados (electrónicos) físicos y/o personales. Autos adicionalmente a LIBERTY SEGUROS S.A. y LIBERTY SEGUROS DE VIDA S.A. a transferir mis datos personales a 1) a mis intermediarios de seguros; 2) al tomador de mi seguro; 3) a los aseguradores o reaseguradores en Colombia o en el exterior; 4) a FASECENDA INVERSIÓN. Así mismo autorizo a LA LIBERTAD COMPAÑIA DE INVERSIONES Y SERVICIOS S.A.S con NIT. 860.506.480-1, domiciliada en la Calle 72 # 10-07 Piso 7, para que en caso de transferir las primas de seguros con dicha Compañía, me informen sus tarifas, durante la relación contractual para todas las actividades relativas a la ejecución del contrato de seguro. Declaro que he sido informado de 1) la existencia de las Políticas de Tratamiento, las cuales se encuentran publicadas en www.libertycolombia.com.co y también pueden ser aplicadas a atencionalcliente@libertycolombia.com.co o al teléfono 3077700 de Bogotá; 2) que me asisten los derechos establecidos en la Ley 1581 de 2012 y sus Decretos reglamentarios o demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen, en especial los derechos a) al conocer, actualizar y rectificar mis datos; b) la actualización de la autorización otorgada; c) ser informado del uso que se le da a sus datos personales; d) presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio quejas por infracciones a las disposiciones legales vigentes; e) revocar la autorización o solicitar la suspensión del dato cuando en el Tratamiento no se respeten los principios, derechos y garantías constitucionales y legales; f) acceder en forma gratuita y a mis datos personales que hayan sido objeto de Tratamiento; 3) que la información que suministro sobre mí, mi familia y actividades responde y respeta su interés superior y sus derechos fundamentales; 4) que son facultadas las suscritas a las preguntas que me han hecho o me harán sobre estos documentos.

CLÁUSULA DE DECLARACIÓN DE CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES QUE APLICARÁN AL CONTRATO DE SEGURO QUE SE SOLICITA:

Declaro que he leído y comprendido las Condiciones Generales del producto Póliza de Seguro Liberty Protección Empresarial, que además se encuentran publicadas en la página web de la aseguradora.

Como consecuencia de haber leído, entendido y aceptado lo incluido en este documento, declaro que la información que he suministrado es exacta en todas sus partes y firmo en constancia de ello, el presente documento.

NOTA: POR FAVOR ANTES DE FIRMAR ESTE DOCUMENTO, REVISE NUEVAMENTE QUE TODAS LAS DECLARACIONES Y/O MANIFESTACIONES O SOLICITUDES EFECTUADAS, CORRESPONDEN A LA REALIDAD O A SU EXPRESA VOLUNTAD.

CLÁUSULA DE RENOVACIÓN AUTOMÁTICA:

Esta Póliza se renovará automáticamente a su vencimiento por períodos anuales. En caso de beneficiario otenedor el plazo de la Póliza será hasta la fecha en que termine de pagar la deuda. Salvo que la Aseguradora comunique al beneficiario su decisión de no renovar, renovar o modificar con antelación mínima de treinta (30) días.

CONTACTO COSEVIA:

En caso de requerir información adicional por favor a la dirección nuestra red de oficinas Cosavia, la línea nacional de atención 01 800 950 123 opción 4, vía celular 4464 Opción 4 e ingresando a nuestra página web: www.cosavia.com.co, opción: Confidencia.

COBERTURA BIENES DE PROPIEDAD DE TERCEROS Y DE EMPLEADOS DE FIRMAS ESPECIALIZADAS Y EMPLEADOS TEMPORALES:

En caso de contrato el amparo no incluye incluyendo contenido, la presente póliza se extiende a cubrir los bienes de propiedad de terceros y de empleados de firmas especializadas y empleados temporales que se encuentran bajo la custodia, tenencia o control del asegurado hasta por un 50% del valor asegurado.

OBSERVACIONES:

INCLUSIÓN:

TIPO DE BIEN	CLASE	MARCA	REFERENCIA	VALOR

Sucursal Zona Tuna	Ramo 25	Póliza No. 4009	Referencia No. 25190372659	Certificado No. 2519037265000
-----------------------	------------	--------------------	-------------------------------	----------------------------------

POLIZA DE SEGURO LIBERTY PROTECCION EMPRESARIAL

CERTIFICADO DE INCLUSIÓN

DETALLE RÉCIBOS DE PAGO (APLICA PARA PAGOS DE CONTRATO):

NÚMERO DE RÉCIBO		FECHA DE RECAUDO		VALOR RECAUDADO	
		04/02/2023		\$ 805.800	

RETRIBUIDOR:	Part. %	FORMA DE PAGO:	VALOR IVA VIGENCIA:	VALOR VIGENCIA CON IVA:
COSEVIA CORREDORES DE SEGUROS	100%	Cuenta	\$ 0	\$ 805.800

ASEGURADOR:	Part. %	VALOR PROGRATA PRIMER MES CON IVA:	PRIMA MENSUAL CON IVA:
LIBERTY SEGUROS S.A.	100%	\$ 0	\$ 0

USUARIO:	APLAJANTE:	CANTAL:	DIRECCIÓN:	PROFESIONAL:	ASOCIADO:	PROMOTOR:

FECHA VENCIMIENTO: 31/12/2023 **ZONA CREADA:** Nacional **CENTRAL:** Zona Tuna

LA RENTA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA POLIZA O RECAUDO SE LE EXPONE CON FUNDAMENTO DE TELA, PROHIBIENDO LA TERCERIZACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DADA DERECHO AL ASEGURADOR A EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DE VIGENCIA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EFECTUACION DEL CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL ARTICULO 106 DEL CODIGO DEL COMERCIO.

Las condiciones generales de su póliza se pueden descargar de nuestra página www.libertycolombia.com.co en el Link: ServicioalCliente/Reportar/ConsultaDocumentacion/Polizas para pólizas o en el enlace atencionalcliente@libertycolombia.com.co para pólizas. Si lo prefiere escríbanos a atencionalcliente@libertycolombia.com.co o al teléfono 3077700 de Bogotá o Llévese a la oficina de atención al cliente de la Línea Nacional Gratita 01 800 950 123 opción 4 de Lunes a Sábado de 8 am a 8 pm.

DEFINICIÓN DEL CLIENTE: CONVENIO Póliza de Seguro Liberty Protección Empresarial – 30612917-1313-P-07-LPE-01 VERSION ENERO DEL 2017.

NOTIFICACIONES: Defensor Del Consumidor Especifico Liberty Seguros, E-mail: denuncia@libertyprograma.es, Tel: 3103389 Ext 1001 en Bogotá

SUCURSAL CALI CALLE 23 NORTE No. 81 – 26 PISO 3 TELEFONO 666-30-50

LIBERTY SEGUROS S.A. NIT 860.008.040-7
 FIRMA AUTORIZADA

FIRMA DEL ASEGURADO

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Adicionalmente la Empresa tiene suscrito el “CONVENIO PARA EL RECAUDO DE LOS DINEROS CORRESPONDIENTES A LA FACTURACIÓN DE LA COMPAÑIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P – COSERVICIOS S.A E.S.P.” con el señor Segundo Román Galeano Amaya propietario de la empresa COOPTEBOY cuyo objeto se encuentra establecido en la Cláusula Primera así:

“CLAUSULA PRIMERA. OBJETO: EL CONTRATISTA bajo su responsabilidad y utilizando sus propios medios, realizara el recaudo del pago del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo de los usuarios de Coservicios S.A. E.S.P, a través del centro de recaudo ubicado en la Calle 12 N° 10-48 local 108B y carrera 11 28 10 sur, en la ciudad de Sogamoso”;

La Cláusula quinta establece: “RETRIBUCION: EL CONTRATISTA podrá cobrar adicionalmente al usuario sobre el valor de la factura la suma de hasta QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$500), por concepto de comisión por cada cupón recaudado”;

La Cláusula séptima establece: “GARANTÍAS DE LA CONTRATISTA: EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de la empresa una póliza de seguro expedida por una compañía legalmente autorizada para funcionar en el país, a favor de particulares (...)”;

La Cláusula novena se encuentra establecida la vigencia: “El presente convenio tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023 a partir de la fecha de legalización de este convenio;

La Cláusula Décima: “SUPERVISIÓN: La supervisión del presente convenio estará a cargo del jefe de la unidad de Tesorería de COSERVICIOS S.A. E.S.P, quien será responsable de verificar el cumplimiento del presente convenio, así como evidencias que la información entregada por EL CONTRATISTA sea acorde a la realizada del recaudo.”, este convenio fue suscrito el 26 de enero de 2023.

Imagen 46. Convenio de recaudo Elva Cristina Carrasquilla Real.

	CONVENIO DE RECAUDO	Versión: 01
		Código: R - 04 - 005

	CONVENIO DE RECAUDO	Versión: 01
		Código: R - 04 - 005

CONVENIO SUSCRITO PARA EL RECAUDO DE LOS DINEROS CORRESPONDIENTES A LA FACTURACIÓN DE LA COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGOMOSO S.A E.S.P – COSERVICIOS S.A E.S.P

PEDRO ELIAS BARRERA MESA, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con la cédula de ciudadanía 9.533.560 expedida en Sogamoso, actuando en representación de la COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGOMOSO S.A. E.S.P., en calidad de Gerente y Representante Legal, facultado por los Estatutos Sociales de la Empresa, quien para los efectos de este convenio se denominará COSERVICIOS S.A E.S.P y de la otra parte **SEGUNDO ROMAN GALEANO AMAYA**, identificado con cédula de ciudadanía 17.312.530 expedida en Umbita (Boyacá), propietario del establecimiento de comercio COOPTEBOY, con Nit 891.800.881-8 de conformidad con el Certificado de Matricula Mercantil de Persona Jurídica, quien para efectos de este contrato se denominará EL CONTRATISTA hemos acordado celebrar el presente convenio de recaudo, descrito en el objeto del mismo, el que se rige por las siguientes cláusulas y además por las siguientes consideraciones: **1)** Que con el fin de garantizar la atención, el buen servicio, la seguridad del personal, de los usuarios y de terceros, en desarrollo de las actividades propias del recaudo de recursos del pago de las facturas de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, prestados por la Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A E.S.P, se requiere celebrar convenios de recaudo a través de los cuales se lleve a cabo el pago de la facturación de los servicios, custodia, transferencia o traslado de valores y demás operaciones necesarias para el control y manejo de los recursos económicos, con entidades financieras o terceros que bajo su responsabilidad y utilizando sus propios medios, se comprometan a la ejecución de dicha actividad, garantizando la seguridad de los recursos, la confiabilidad y oportunidad de la información, el buen y efectivo trato a los clientes. **2)** Que los ingresos propios del recaudo de los servicios públicos deberán manejarse en entidades financieras sometidas al control y vigilancia que la Compañía determine, bajo la responsabilidad de los funcionarios que el contratista designe para su manejo. **3)** Que, de acuerdo a lo anterior, presento y se autorizó solicitud para ejecutar el servicio parte **SEGUNDO ROMAN GALEANO AMAYA**, identificado con cédula de ciudadanía 17.312.530 expedida en Umbita (Boyacá), propietario del establecimiento de comercio COOPTEBOY con Nit 891.800.881-8. **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** EL CONTRATISTA bajo su responsabilidad y utilizando sus propios medios, realizará el recaudo del pago de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de los usuarios de Coservicios S.A E.S.P, a través del centro de recaudo ubicado en la Calle 12 N° 10-48 local 1088 y carrera 11 28 10 sur, en la ciudad de Sogamoso. **CLÁUSULA SEGUNDA. PROCEDIMIENTO:** en el punto de recaudo autorizado el CONTRATISTA recibirá el pago correspondiente a las facturas de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo emitidas por COSERVICIOS S.A E.S.P, atendiendo los siguientes requisitos: **1)** El CONTRATISTA deberá adquirir para el sistema de recaudo: - Enlace inalámbrico Ubiquiti Nanostation Nsm5, 5ghz, 802.117N Hi – Power 20 Dbm. - Cable categoría 5e, mdsites y

y el contratista, con el fin de evitar dualidad de reportes y cobros por parte del contratista a los usuarios y a las entidades financieras. **CLÁUSULA CUARTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:** Se obliga a: **A)** Suministrar la información que el CONTRATISTA requiera para cumplir satisfactoriamente el objeto contratado **B)** Antes de suministrar el usuario y la clave para acceso a la aplicación de recaudos, se deben realizar pruebas previas que garanticen la calidad en la señal de transmisión de la información. **CLÁUSULA QUINTA. RETRIBUCION:** El CONTRATISTA podrá cobrar adicionalmente al usuario sobre el valor de la factura la suma de hasta QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$500), por concepto de comisión por cada cupón recaudado. **CLÁUSULA SEXTA. RESPONSABILIDAD:** El CONTRATISTA será responsable civil y penalmente ante COSERVICIOS S.A E.S.P, de los dineros recaudados por concepto de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo. De igual manera, responderá por la omisión y olvido al no reportar algún cupón, habiendo sido previamente cancelado por el cliente, puede ser considerado por COSERVICIOS S.A E.S.P, como una anomalía causal de terminación unilateral del presente convenio, sin perjuicio de las acciones legales a que haya lugar. **PARRAGRAFO 1:** en caso de que se trate de un pago no reportado a COSERVICIOS S.A E.S.P, cuyo valor haya sido recaudado por el CONTRATISTA, éste deberá consignar en forma inmediata el valor de la factura en la cuenta autorizada. **CLÁUSULA SEPTIMA. GARANTIAS DE LA CONTRATISTA:** El CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de la empresa una póliza de seguro expedida por una compañía legalmente autorizada para funcionar en el país, a favor de particulares que cubra los siguientes riesgos: **POLIZA DE PROTECCION EMPRESARIAL:** esta póliza deberá cubrir como mínimo los siguientes aspectos: **BIENES ASEGURADOS 1.** Muebles y enseres por un valor asegurado de \$10.000.000. **2.** Mercancías Fijas por un valor asegurado de \$5.000.000. **3.** Equipos Electrónicos (según relación) por un valor asegurado de \$10.000.000. **4.** Infidelidad de empleados, por un valor asegurado de \$10.000.000. **5.** Responsabilidad Civil Extracontractual, por valor asegurado de \$50.000.000. **6.** Transporte de Valores por un valor asegurado de \$5.000.000 con cláusula de renovación automática de valor asegurado en caso de siniestro. **AMPAROS – Incendios y riesgos aliados. – AMIT y HMCCPA. – Terremoto, temblor, erupción volcánica. – Sustracción con Violencia. – Sustracción sin violencia. – Corriente débil. – Manejo global comercial. – Responsabilidad Civil Extracontractual. – Asistencia Empresarial. – Coberturas adicionales de incendio y terremoto. El CONTRATISTA deberá firmar a favor de COSERVICIOS S.A E.S.P, un título valor PAGARE en blanco, junto con la carta de instrucciones en la cual autoriza expresamente a COSERVICIOS S.A E.S.P, a llenar los espacios del mismo que se encuentren en blanco y de los valores o cifras que resulte a deber. **CLÁUSULA OCTAVA. AUSENCIA DE RELACION LABORAL:** Para el desarrollo del presente convenio, el CONTRATISTA actúa como tal en forma independiente, con autonomía técnica y administrativa y en consecuencia, sin que exista relación laboral alguna entre COSERVICIOS S.A E.S.P y LA CONTRATISTA, o entre éste y el personal que aquel llegare a contratar, para la ejecución de este convenio. La CONTRATISTA asume el pago de salarios y prestaciones sociales de las personas que utilice en la ejecución del presente convenio, así mismo, deberá pagar lo correspondiente a pensión y salud de sus trabajadores. **CLÁUSULA NOVENA. VIGENCIA:** El**

www.coserviciosesp.com gerencia@coserviciosesp.com.co	PBX: 7702110 Cra: 11815-10
--	-------------------------------

www.coserviciosesp.com gerencia@coserviciosesp.com.co	PBX: 7702110 Cra: 11815-10
--	-------------------------------

	CONVENIO DE RECAUDO	Versión: 01
		Código: R - 04 - 005

	CONVENIO DE RECAUDO	Versión: 01
		Código: R - 04 - 005

presente convenio tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023 a partir de la fecha de legalización de este convenio. **CLÁUSULA DÉCIMA. SUPERVISION:** La supervisión del presente convenio estará a cargo del jefe de la unidad de Tesorería de COSERVICIOS S.A E.S.P, quien será responsable de verificar el cumplimiento del presente convenio, así como evidenciar que la información entregada por EL CONTRATISTA sea acorde a la realidad del recaudo. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. CAUSALES DE TERMINACION:** Serán causales de terminación del presente convenio antes de su vencimiento las siguientes: **1.** El grave e injustificado incumplimiento de las obligaciones adquiridas mediante el presente convenio por cualquiera de las dos partes; caso en el cual, la parte responsable del incumplimiento cancelará a la otra, las indemnizaciones establecidas en el presente convenio y de acuerdo a la Ley. **2.** Por expreso mandato de Ley. **3.** La cesión o subcontratación total o parcial del presente convenio sin previo consentimiento escrito de COSERVICIOS S.A E.S.P. **4.** Por mutuo acuerdo. **5.** Cualquier acto o conducta del CONTRATISTA o del personal que éste emplee para la correcta ejecución del convenio, que atente contra COSERVICIOS S.A E.S.P o la correcta prestación de los servicios públicos domiciliarios. **6.** Por razones de fuerza mayor o caso fortuito. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. SOLUCION DE CONTROVERSIAS:** en el evento en que se presenten controversias entre las partes con ocasión de la celebración del contrato, su ejecución, desarrollo, terminación o liquidación, las partes procurarán resolverlas mediante la utilización de mecanismo de solución directa, tales como la conciliación, amigable composición y transacción. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. INDEMNIDAD:** EL CONTRATISTA mantendrá indemne a la empresa de todas las obligaciones originadas en el desarrollo del presente convenio que puedan por cualquier motivo recaer sobre ésta o la supervisión, igualmente de todo reclamo, demandas, prestaciones sociales, indemnizaciones laborales, acciones legales y reivindicación de cualquier especie y naturaleza que se establezca o pueda establecerse contra la empresa, por causas, acciones y omisiones en que hubiera incurrido el CONTRATISTA, sus agentes, subcontratantes y empleados en la ejecución del convenio; en caso de reclamación por uso o violación de las circunstancias antes descritas, el CONTRATISTA asumirá totalmente la responsabilidad. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. CONFIDENCIALIDAD:** El CONTRATISTA se obliga a utilizar los datos a los que tenga acceso durante la ejecución del presente; igualmente se obliga a hacer reserva de la información, custodiar e impedir el acceso de los datos, a cualquier tercero ajeno al presente convenio. EL CONTRATISTA también se compromete a no revelar directa o indirectamente a ninguna persona, ni durante la vigencia del convenio, ni después de su terminación, ninguna información que hubiera obtenido durante la ejecución del mismo y que no sea de dominio público, excepto con el permiso explícito y por escrito de COSERVICIOS S.A E.S.P, el CONTRATISTA responderá por daños y perjuicios que le hubiere podido causar a COSERVICIOS S.A E.S.P, por el tratamiento inadecuado de la información. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. PERFECCIONAMIENTO:** Este convenio se entiende perfeccionado por la firma de las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. DOCUMENTOS DEL CONVENIO:** Forman parte integral del presente convenio los siguientes documentos: **1)** Póliza de seguro y recibo de pago de pólizas. **2)** Propuesta presentada por la contratista. **3)** Registro

Único Tributario, certificado de Matricula Mercantil, documento de identidad y antecedentes disciplinarios judiciales y Fiscales de SEGUNDO ROMAN GALEANO AMAYA. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA. REQUISITOS DE VALIDEZ Y EJECUCIÓN DEL CONVENIO:** La ejecución del objeto del presente convenio se subordina al perfeccionamiento del mismo y el cumplimiento de la constitución de las garantías, por parte del CONTRATISTA y aprobación de las mismas por parte de la empresa. **DÉCIMA OCTAVA. DOMICILIO:** Para todos los efectos legales registra como domicilio calle 12 N° 10-48 local 1088 y Carrera 11 28-10 Sur, en la ciudad de Sogamoso. Celular 3142953294. Correo electrónico coopteboy@gmail.com., **DÉCIMA NOVENA. DOMICILIO DEL CONVENIO:** Las partes acuerdan como domicilio del Convenio la ciudad de Sogamoso. Para constancia se firma en Sogamoso a los veintiséis (26) días del mes de enero de 2023.

PEDRO ELIAS BARRERA MESA
GERENTE

SEGUNDO ROMÁN GALEANO AMAYA
CONTRATISTA

Proyecto: Angela K
Revisó: Diana Marcela Rodríguez Topiza, Directora asesoría legal (E)
Diana Carolina Norez Roa, Directora de Finanzas y Administración
Stephany Sanabria Hernández, Jefe Unidad de Recursos Humanos
Néstor Rodríguez Rodríguez, Director de Informática (E)

www.coserviciosesp.com gerencia@coserviciosesp.com.co	PBX: 7702110 Cra: 11815-10
--	-------------------------------

www.coserviciosesp.com gerencia@coserviciosesp.com.co	PBX: 7702110 Cra: 11815-10
--	-------------------------------



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE
VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O
CONCRETA



Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Respecto al Convenio de Recaudo, la Empresa cuenta con la Póliza de Seguros Equidad, Seguro Manejo Global Comercial Póliza AA003256 Protección Empresarial No. 4009, cuyo objeto es: "Resarcir las pérdidas económicas que se presenten como consecuencia de actos fraudulentos o de infidelidad que ejecuten los empleados del asegurado, encargados del manejo de dineros, valores, mercancías, títulos, entre otros hasta el valor asegurado" con vigencia desde las cero horas del 25 de mayo de 2022 hasta las cero horas del 25 de mayo de 2023, como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 47. Póliza de seguro Manejo Global Comercial.

SEGURO		MANEJO GLOBAL COMERCIAL		FACTURA		AA192398		
PÓLIZA		AA003256		NIT		860028415		
INFORMACIÓN GENERAL				ORDEN		1		
DOCUMENTO	Renovación	PRODUCTO	MANEJO GLOBAL COMERCIAL	USUARIO	JSOLANO			
CERTIFICADO	AA178085	FORMA DE PAGO	Contado	TELEFONO	7400042			
AGENCIA	TUNJA	DIRECCIÓN	CR 10 21 15 INTERIOR 10					
FECHA DE EXPEDICIÓN		VIGENCIA DE LA PÓLIZA		HORA		FECHA DE IMPRESIÓN		
DD	MM	AAAA	DESDE	DD	MM	AAAA	2022	
26	05	2022	HASTA	DD	MM	AAAA	2023	
				25	05	AAAA	2022	
				25	05	AAAA	2023	
				00:00			00:00	
				00:00			00:00	
						26	05	
						DD	MM	
							AAAA	
DATOS GENERALES								
TOMADOR	ORGANIZACION COOPERATIVA COOPTEBOY O.C.			EMAIL	COOPTEBOY@GMAIL.COM		NIT/CC	891800981
DIRECCIÓN	CALLE 17 NRO 10-26						TEL/MOVIL	7436282
ASEGURADO	ORGANIZACION COOPERATIVA COOPTEBOY O.C.			EMAIL	COOPTEBOY@GMAIL.COM		NIT/CC	891800981
DIRECCIÓN	CALLE 17 NRO 10-26						TEL/MOVIL	7436282
BENEFICIARIO	ORGANIZACION COOPERATIVA COOPTEBOY O.C.			EMAIL	COOPTEBOY@GMAIL.COM		NIT/CC	891800981
DIRECCIÓN	CALLE 17 NRO 10-26						TEL/MOVIL	7436282
DESCRIPCIÓN DEL RIESGO								
DETALLE				DESCRIPCIÓN				
ACTIVIDADES				OFICINA DE COOPERATIVAS				
CIUDAD				TUNJA				
DEPARTAMENTO				BOYACA				
LOCALIDAD				CALLE 17 N° 10-26				
DIRECCIÓN				CALLE 17 N° 10-26				
CANAL DE VENTA				Directo				
COBERTURAS Y VALOR ASEGURADO								
DESCRIPCIÓN	VALOR ASEGURADO	DEDUCIBLE %	DEDUCIBLE VALOR	PRIMA				
Básico	\$100,000,000.00	10.00%	4.00 smmlv	\$ 0.00				
Empleados no Identificados.	SI	15.00%	3.00 smmlv	\$ 0.00				
Empleados de Firmas Especializadas.	SI	15.00%	3.00 smmlv	\$ 0.00				
Empleados Temporales.	SI	15.00%	3.00 smmlv	\$ 0.00				
Bienes de Propiedad de Terceros	SI	15.00%	3.00 smmlv	\$ 0.00				
Amparo Automático para Nuevos Cargos y Nuevos Empleados	SI	15.00%	3.00 smmlv	\$ 0.00				
Depósitos Bancarios.	SI	15.00%	3.00 smmlv	\$ 0.00				
Restablecimiento Automático de la Suma Asegurada Hasta Una Vez Durante La Vigencia Anual	SI	15.00%	3.00 smmlv	\$ 0.00				
Renovación o no Renovación.	SI	.00%	3.00 smmlv	\$ 0.00				
				\$ 0.00				
VALOR ASEGURADO TOTAL		PRIMA NETA	GASTOS	IVA	TOTAL POR PAGAR			
\$100,000,000.00		\$3,700,001.00		\$703,000.00	\$4,403,001.00			
COASEGURO				INTERMEDIARIO Y/O FUERZA COMERCIAL DIRECTA				
COMPañIA	PARTICIPACIÓN	CÓDIGO	NOMBRE	PARTICIPACIÓN				
	%	00003366139	VIRNEIS VIVIANA OROZCO SANCHEZ	%				
<p>La mora en el pago de la prima o certificados que se expidan con fundamento en ella producirá la terminación automática del contrato y dará derecho a La Equidad Seguros O.C. para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato. El pago extemporaneo de la prima, no convalida la mora ni reactiva la póliza terminada automáticamente, caso en el cual se devolverá la prima a que haya lugar.</p> <p>Con la firma del presente documento certifico que he leído de manera anticipada en la página web de La Equidad http://www.laequidadseguros.coop/, el clausulado anexo a la póliza contratada, el cual adicionalmente me fue explicado por la compañía de seguros; Información que en todo caso, declaro que conozco y entiendo, clara, suficiente y expresamente, en especial lo relacionado con las condiciones generales, el contenido de la cobertura, las exclusiones y las garantías del contrato de seguro.</p>								
<p>FIRMA AUTORIZADA LA EQUIDAD SEGUROS O.C.</p>				<p>FIRMA TOMADOR COOPTEBOY O.C. Adolfo Vargas Cruz GERENTE</p>				
<p>PARA COMPROBAR LA VERACIDAD DE ESTE DOCUMENTO CONSULTE NUESTRA PAGINA WEB WWW.LAEQUIDADSEGUROS.COOP/ Y USA ESTE CÓDIGO QR Desde Bogotá puede marcar al (001) 7460392 desde otras ciudades del país nuestra línea gratuita es 01800 051 9538 opción servicio al cliente.</p>								

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

La Empresa, en virtud de la visita de vigilancia soportó la siguiente información respecto de la facturación, recaudo e índice de recaudo, como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 63. Facturación y recaudo año 2021.

ACUEDUCTO AÑO 2021					ALCANTARILLADO AÑO 2021				
AÑO 2021	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	AÑO 2022	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Enero	518.368	1.144.016.490	1.055.899.629	92,30%	Enero	327.917	467.623.135	434.622.127	92,94%
Febrero	504.380	1.129.663.959	1.059.607.379	93,80%	Febrero	437.274	458.966.125	431.558.137	94,03%
Marzo	513.546	1.224.403.989	1.143.158.535	93,36%	Marzo	252.308	502.294.322	462.631.434	92,10%
Abril	499.045	1.142.873.567	1.016.718.144	88,96%	Abril	231.604	467.912.276	415.074.049	88,71%
Mayo	152.166	1.129.425.310	1.055.261.112	93,43%	Mayo	446.309	467.197.436	435.804.294	93,28%
Junio	287.756	1.167.479.441	1.063.760.923	91,12%	Junio	238.404	478.602.190	443.579.597	92,68%
Julio	519.608	1.173.365.878	1.169.515.309	99,67%	Julio	218.613	477.095.288	484.377.898	101,53%
Agosto	474.956	1.171.988.853	1.063.056.906	90,71%	Agosto	414.746	480.376.662	436.165.761	90,80%
Septiembre	488.431	1.191.193.044	1.082.799.755	90,90%	Septiembre	465.764	493.691.172	447.678.130	90,68%
Octubre	520.098	1.167.689.630	1.072.412.288	91,84%	Octubre	319.967	484.652.512	451.051.236	93,07%
Noviembre	533.706	1.262.930.437	1.178.978.051	93,35%	Noviembre	438.976	532.279.645	492.065.723	92,44%
Diciembre	464.968	1.286.403.163	1.017.682.119	79,11%	Diciembre	565.570	1.286.755.397	1.206.581.555	93,77%
TOTAL	5.477.028	14.191.433.761	12.978.850.150	91,46%	TOTAL	4.357.452	6.597.446.160	6.141.189.941	93,08%

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Para la vigencia 2021, respecto del servicio de acueducto, se informó haber facturado un consumo de 5.477.028 m³, que le representó una facturación por valor de \$14.191.433.761 y de estos recaudó \$12.978.850.150, que corresponden al 91,46%.

Para el servicio de alcantarillado informó haber facturado \$6.597.446.160 de los cuales recaudó 6.141.189.941 que corresponden al 93,08%, para un volumen total vertido de 4.357.452 m³

Tabla 64. Facturación y recaudo año 2022.

ACUEDUCTO AÑO 2022					ALCANTARILLADO AÑO 2022				
AÑO 2022	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	AÑO 2022	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Enero	515.875	1.202.495.573	1.178.564.841	98,01%	Enero	430.564	518.500.178	502.729.724	96,96%
Febrero	509.141	1.194.538.558	1.139.358.061	95,38%	Febrero	410.021	517.503.641	491.049.415	94,89%
Marzo	539.153	1.037.411.860	989.455.212	95,38%	Marzo	444.377	429.698.552	411.139.266	95,68%
Abril	493.991	1.218.469.200	1.214.239.984	99,65%	Abril	413.732	528.404.358	529.314.833	100,17%
Mayo	522.718	1.248.208.425	1.145.615.076	91,78%	Mayo	453.603	553.445.451	520.970.047	94,13%
Junio	512.185	1.345.249.558	1.286.240.066	95,61%	Junio	463.770	582.713.297	557.047.387	95,60%
Julio	518.554	1.311.814.456	1.312.976.853	100,09%	Julio	434.193	575.672.897	578.726.132	100,53%
Agosto	512.362	1.281.787.319	1.287.081.078	100,41%	Agosto	444.096	566.205.007	564.111.980	99,63%
Septiembre	407.312	1.325.362.581	1.279.584.815	96,55%	Septiembre	445.135	576.900.392	560.010.962	97,07%
Octubre	512.055	1.324.791.424	1.300.625.997	98,18%	Octubre	225.129	585.400.793	585.361.481	99,99%
Noviembre	519.918	1.333.869.773	1.297.105.255	97,24%	Noviembre	454.891	591.559.975	572.683.357	96,81%
Diciembre	464.643	1.333.869.773	1.297.105.255	97,24%	Diciembre	508.604	591.559.975	572.683.357	96,81%
TOTAL	6.027.907	15.157.868.500	14.727.952.493	97,16%	TOTAL	5.128.115	6.617.564.516	6.445.827.941	97,40%

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023.

Para la vigencia 2022, en el servicio de acueducto se reportó un consumo total de 6.027.907 m³, con una facturación que asciende a los \$ 15.157.868.500 de los cuales se recaudaron \$14.727.952.493 que equivalen al 97,16%. En tanto que para el servicio de alcantarillado se registró un volumen vertido de 5.128.115 m³, que en términos monetarios representó \$6.617.564.516 de los cuales se recaudó 6.445.827.941, equivalente al 97,40%.

Tabla 65. Facturación y recaudo año 2021 – SUI.

ACUEDUCTO AÑO 2021					ALCANTARILLADO AÑO 2021				
AÑO 2021	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	AÑO 2022	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Enero	565.540	2.548.142.893	1.112.529.833	43,66%	Enero	260.471	967.787.511	457.737.152	47,30%
Febrero	495.721	2.542.395.262	1.108.003.872	43,58%	Febrero	261.093	960.720.825	452.977.762	47,15%
Marzo	531.962	2.790.742.535	1.246.665.230	44,67%	Marzo	288.255	1.060.661.997	515.298.278	48,58%
Abril	527.392	2.613.672.401	1.200.654.777	45,94%	Abril	265.832	989.146.625	486.884.276	49,22%
Mayo	526.016	2.804.439.019	1.162.644.981	41,46%	Mayo	281.538	1.035.142.574	466.951.231	45,11%
Junio	466.107	2.434.064.939	1.046.713.819	43,00%	Junio	243.891	888.707.582	427.572.077	48,11%
Julio	556.270	2.939.112.754	1.242.759.655	42,28%	Julio	298.062	1.102.602.835	511.763.651	46,41%
Agosto	519.338	2.780.068.897	1.253.760.077	45,10%	Agosto	275.954	1.025.424.424	525.297.943	51,23%
Septiembre	493.747	2.561.201.210	1.122.964.765	43,85%	Septiembre	260.509	925.037.604	456.171.654	49,31%
Octubre	511.923	2.693.749.194	1.150.049.197	42,69%	Octubre	264.141	984.771.325	468.577.526	47,58%
Noviembre	517.844	2.756.077.220	1.154.516.737	41,89%	Noviembre	274.723	1.012.748.436	480.070.358	47,40%
Diciembre	558.295	3.036.158.830	1.360.045.807	44,79%	Diciembre	289.922	1.092.580.693	558.909.631	51,15%
TOTAL	6.270.155	32.499.825.154	14.161.308.750	43,57%	TOTAL	3.264.391	12.045.332.431	5.808.211.539	48,22%

Fuente: SUI marzo de 2023.

De acuerdo con la información reportada en el SUI por COSERVICIOS S.A. E.S.P. en la vigencia 2021, para el servicio de acueducto se registró un consumo total de 6.270.155 m³, se facturó \$32.499.825.154 con un recaudo por valor de \$14.161.308.750 que corresponden al 43,57%.

En cuanto al servicio de alcantarillado se registraron 3.264.391 m³ vertidos, que representaron una facturación por valor de \$12.045.332.431, se los cuales se recaudó \$5.808.211.539, que equivalen al 48,22%.

Tabla 66. Facturación y recaudo año 2022 – SUI.

ACUEDUCTO AÑO 2022					ALCANTARILLADO AÑO 2022				
AÑO 2022	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	AÑO 2022	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Enero	1.593.834	8.184.121.707	3.858.305.913	47,14%	Enero	262.732	1.013.222.084	540.440.025	53,34%
Febrero	472.335	2.588.196.944	1.197.612.621	46,27%	Febrero	246.469	958.589.390	509.335.739	53,13%
Marzo	1.611.897	8.638.536.462	3.993.348.843	46,23%	Marzo	293.392	1.095.307.150	573.055.797	52,32%
Abril	504.468	2.659.089.647	1.256.865.597	47,27%	Abril	261.967	996.134.318	544.909.632	54,70%
Mayo	506.713	2.833.249.088	1.359.043.573	47,97%	Mayo	281.728	1.055.919.385	583.811.023	55,29%
Junio	498.457	2.643.736.936	1.215.655.439	45,98%	Junio	265.325	985.329.323	525.166.065	53,30%
Julio	522.549	2.840.728.610	1.350.579.347	47,54%	Julio	278.841	1.065.218.900	576.229.660	54,09%
Agosto	540.068	3.033.132.584	1.460.789.591	48,16%	Agosto	297.109	1.156.653.906	633.943.375	54,81%
Septiembre	516.615	2.733.415.425	1.372.432.478	50,21%	Septiembre	285.162	1.050.194.939	588.890.470	56,07%
Octubre	492.352	2.722.485.130	1.328.153.401	48,78%	Octubre	259.072	983.151.774	554.735.354	56,42%
Noviembre	1.018.192	5.503.718.716	2.771.333.914	50,35%	Noviembre	280.065	1.082.470.951	607.228.849	56,10%
Diciembre	1.698.543	10.025.617.280	4.739.786.178	47,28%	Diciembre	282.391	1.067.746.471	604.308.554	56,60%
TOTAL	9.976.023	54.406.028.529	25.903.906.895	47,61%	TOTAL	3.294.253	12.509.938.591	6.842.054.543	54,69%

Fuente: SUI marzo de 2023.

Para el servicio de acueducto en la vigencia 2022, se reporta un consumo total de 9.976.023 m³, que representó una facturación y recaudo por valor de \$54.406'028.529 y \$25.903'906.895, respectivamente, con un índice de recaudo de 47,61%. Mientras que para el servicio de alcantarillado se facturaron \$12.509'938.591, de los cuales se recaudó 6.842'054.543 que corresponden al 54,69%, con un volumen vertido de 3.0294.253 m³.

De conformidad con lo anterior, se encuentra que la información soportada en virtud de la visita de vigilancia detallada difiere ostensiblemente de la reportada en el Sistema Único de Información (SUI), para la primera de ellas, el índice de recaudo reportado por acueducto y alcantarillado en la vigencia 2021, fueron de 91,46% y 93,08% y para el año 2022 fue de 97,16% y 97,40%, respectivamente.

Respecto de la información reportada en el SUI en el año 2021 el recaudo de acueducto fue de 43,57% y de alcantarillado de 48,22%; para el año 2022 el de acueducto fue de 47,61% y el de alcantarillado de 54,69% como se observa en las siguientes tablas:

Tabla 67. Diferencias en los índices de Recaudo año 2021.

ACUEDUCTO AÑO 2021					ALCANTARILLADO AÑO 2021				
AÑO 2021	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	AÑO 2021	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Visita	5.477.028	14.191.433.761	12.978.850.150	91,46%	Visita	4.357.452	6.597.446.160	6.141.189.941	93,08%
SUI	6.270.155	32.499.825.154	14.161.308.750	43,57%	SUI	3.264.391	12.045.332.431	5.808.211.539	48,22%
Diferencia	-793.127	-18.308.391.393	-1.182.458.600	47,88%	Diferencia	1.093.061	-5.447.886.271	332.978.402	44,86%

Fuente: COSERVICIOS y SUI marzo de 2023.

Tabla 68. Diferencias en los índices de Recaudo año 2022.

ACUEDUCTO AÑO 2022					ALCANTARILLADO AÑO 2022				
AÑO 2021	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	AÑO 2021	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Visita	6.027.907	15.157.868.500	14.727.952.493	97,16%	Visita	5.128	6.617.564.516	6.445.827.941	97,40%
SUI	9.976.023	54.406.028.529	25.903.906.895	47,61%	SUI	36.294.253	12.509.938.591	6.842.054.543	54,69%
Diferencia	-3.948.116	-39.248.160.029	-11.175.954.402	49,55%	Diferencia	-36.289.125	-5.892.374.075	-396.226.602	42,71%

Fuente: COSERVICIOS y SUI marzo de 2023.

Cumplimiento de los requisitos de la factura

En razón a que, el modelo de condiciones uniformes del Prestador debe estar acorde con lo establecido en la Resolución CRA 768 de 2016, los requisitos de la factura que expide son evaluados de conformidad con lo determinado en la Cláusula 16 del Anexo 01 de la Resolución en comento, de la siguiente manera:

Tabla 69. Requisitos de la factura.

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 del servicio.	No. No se observa la dirección del inmueble receptor del servicio.
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 del servicio.	Sí
5. El período de facturación del servicio 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 los descuentos a aplicar por la persona prestadora cuando se produzca incumplimiento en las metas de los estándares de servicio, teniendo en cuenta las disposiciones del artículo 95 de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione o aclare.	No se observa.
8. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes.	Sí
9. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	No. Sólo aparece la opción de pago en COSERVICIOS S.A. E.S.P.
10. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	No. No se especifican.
11. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	Sí.
12. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis períodos, si la facturación es mensual.	No. No se especifican.
13. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994.	Sí
14. El valor y fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión del servicio.	No. No se especifica la fecha de suspensión.
15. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.	No. No se especifica el valor unitario.

De acuerdo con lo evidenciado, no se observa que cumpla con los numerales 2, 9, 10, 12, 14 y 15. Asimismo, no se observan en qué parte de la factura la Empresa relaciona el numeral 7, por lo tanto, no cumple con los requisitos indicados en la mencionada Resolución.



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE
VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O
CONCRETA



Imagen 48. Factura de servicios públicos.

Coservicios S.A. E.S.P.
Teléfonos: Acueducto: 7702111, Aseo: 7706225, Alcantarillado: 7710121, PQR: 7702110 ext. 205

COMPañÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A.
NIT: 87100021-4

FACTURA N°: 5788889
FECHA EMISIÓN: 06/04/2022

DATOS GENERALES

DIRECCIÓN: CR 11 27 26 - 4
NOMBRE: ANELLA FERNANDEZ LILLY
USO: RESIDENCIAL URBANO
ESTRATO: MEDIO BAJO
MEDIDOR: 10CP57619
CÓDIGO DE RUTA: 8121000000001
CICLO AFORADOR: 1
COD. INTERNO: 1000032
CICLO ATRASO: 1

LECTURA ANTERIOR: 4255
LECTURA ACTUAL: 4295
FECHA LECTURA ANTERIOR: 07/03/2022
PROBLEMAS DE AFORO: 18/CAGA CERRADA -1

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PERIODO: Marzo/2022

DESCRIPCIÓN	M ³	ALCANTARILLADO VALOR	ALCANTARILLADO VALOR
CARGO FIJO		6.515	3.542
CONSUMO BÁSICO	11	1.869,24	11.441
CONSUMO COMPLEM.	7	1.869,24	1.842,99
CONSUMO Suntuario	0	1.869,24	1.842,99
SUB TOTAL		40.143	22.365
(-) SUBSIDIO		0	0
(+) CONTRIBUCIÓN		0	0
TOTAL		40.144	22.365
TASA AMBIENTAL		8,95	63,8

ASEO FRECUENCIA: 2 PERIODO: Febrero/2022

COSTOS	TARIFA	TARIFA
C.F.T. 8.698,311856	T.R.A.A. 8,00000	17,537
C.V.N.A. 151,476,689853	T.R.A. 8,01652	SUBSIDIO(-)
C.V.N.A. 149,282,572683	T.R.N.A. 8,041757	0
T.A.B.L. 8,002651	T.A.R.N.A. 8,00000	CONTRIBUCIÓN(+)
T.E.L.L. 8,001052	E.C.S. 8,00	

TOTAL ASEO: 17.537

OTROS COBROS

RECORRER DE AGUES	PAGO COMI ALC	DEVOLUCIONES AGUES	DEUDA ANTERIOR
390	241	-9,282	73,348
PAGO COMI AGUES	424		
PAGO COMI ALC	39		
TOTAL A PAGAR OTROS COBROS			69,314

OBSERVACIONES TOTAL A PAGAR: 149.200

PAGO OPORTUNO PAGO INMEDIATO. VALOR A PAGAR: 149.200

FINANCIACIÓN

VALOR: CUOTAS: INTERÉS: CUOTAS PENDIENTES: SALDO PENDIENTE:

Coservicios S.A. E.S.P.
COMPañÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A.
NIT: 87100021-4

FACTURA: 5788889
FECHA DE EXP. 06/04/2022
PERIODO FACT: MARZO/2022

CÓDIGO INTERNO: 1000032
PAGAR ANTES DE: PAGO INMEDIATO.
VALOR A PAGAR: 149.200

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

4.4.5.7 Subsidios y contribuciones

Se debe tener en cuenta lo establecido en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011, el cual determina:

“ARTÍCULO 125. SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO. Para efectos de lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 99 de la Ley 142 de 1994, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los


subsidios en ningún caso serán superiores al setenta por ciento (70%) del costo del suministro para el estrato 1, cuarenta por ciento (40%) para el estrato 2 y quince por ciento (15%) para el estrato 3.

Los factores de aporte solidario para los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo a que hace referencia el artículo 2º de la Ley 632 de 2000 serán como mínimo los siguientes: Suscriptores Residenciales de estrato 5: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Residenciales de estrato 6: sesenta por ciento (60%); Suscriptores Comerciales: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Industriales: treinta por ciento (30%).
 (...)

PARÁGRAFO 1º. Los factores de subsidios y contribuciones aprobados por los respectivos Concejos Municipales tendrán una vigencia igual a cinco (5) años, no obstante, estos factores podrán ser modificados antes del término citado, cuando varíen las condiciones para garantizar el equilibrio entre subsidios y contribuciones.
 (...)

En el Acuerdo No. 047 del 31 de diciembre de 2017 el Concejo Municipal de Sogamoso, estableció los factores porcentuales de subsidios y aportes solidarios para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Sogamoso para una vigencia de cinco (5) años.

Imagen 49. Acuerdo No. 047 del 31 de diciembre de 2017 donde se establecieron los factores de aportes solidarios y factores de subsidios para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Sogamoso

CONCEJO MUNICIPAL DE SOGAMOSO NIT. 826.000.252-6		CONCEJO MUNICIPAL DE SOGAMOSO NIT. 826.000.252-6
	GESTIÓN DOCUMENTAL	GESTIÓN DOCUMENTAL
REGISTRO RA-GD-05-03-000 APROBADO 01/12/2016	REGISTRO RA-GD-05-02-000 APROBADO 01/12/2016	REGISTRO RA-GD-05-02-000 APROBADO 01/12/2016
VERSION 0.0	VERSION 0.0	VERSION 0.0
ACUERDOS	ACUERDOS	ACUERDOS
Página 436 de 464		Página 438 de 464

ACUERDO No. 047 DE 2017
(31 DIC 2017)

POR EL CUAL SE ESTABLECEN FACTORES DE APORTES SOLIDARIOS Y FACTORES DE SUBSIDIOS PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO Y SE CONCEDEN UNAS AUTORIZACIONES

EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE SOGAMOSO, en uso de sus facultades constitucionales y en especial las que le confiere la ley 136/94, el Decreto 111/96, y las demás normas concordantes y

CONSIDERANDO:

Que según el Artículo 366 de la Constitución Política de Colombia indica que "El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable".

Que el Artículo 368, de la Constitución Política de Colombia indica "La Nación, los departamentos, los distritos, los municipios y las entidades descentralizadas podrán conceder subsidios, en sus respectivos presupuestos, para que las personas de menores ingresos puedan pagar las tarifas de los servicios públicos domiciliarios que cubran sus necesidades básicas.

Que atendiendo lo preceptuado en la Ley 142 de 1994, el Concejo Municipal expidió el Acuerdo Municipal No. 019 de 1999 "Por medio del cual se crea el Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso en el Municipio de Sogamoso y se conceden unas autorizaciones".

USUARIO/ESTRATO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ASEO
	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	
ESTRATO 5	50%	50%	50%	50%	50%
ESTRATO 6	60%	60%	60%	60%	60%
COMERCIALES	50%	50%	50%	50%	50%
INDUSTRIALES	30%	30%	30%	30%	30%

ARTICULO TERCERO: Aplicar los siguientes factores de subsidios en los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, según el usuario y porcentaje, establecido por el Artículo 125 de la Ley 1450 de 2011.

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORO	BLANCA NELLY CHAPARRO C.	SECRETARIA	31-12-2017
REVISÓ	OSWALDO PEREZ CHAPARRO	SECRETARIO GENERAL	31-12-2017
APROBÓ	PLENARIA	-	31-12-2017

Calle.11 No.10-61 Sogamoso -Boyacá-Telefax.7706775- 7 70 6669

CONCEJO MUNICIPAL DE SOGAMOSO NIT. 826.000.252-6					
GESTION DOCUMENTAL			REGISTRO	RA-GD-05-02-000	
ACUERDOS			APROBADO	01/12/2016	
			VERSION	0.0	
Página 439 de 464					
FACTORES SUBSIDIOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS					
USUARIO/ESTRATO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ASEO
	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	
ESTRATO 1	30%	30%	50%	50%	31.30%
ESTRATO 2	24%	24%	40%	40%	21.10%

ARTICULO CUARTO: El Alcalde Municipal podrá si las circunstancias lo exigen, modificar las partidas asignadas en el Presupuesto General del Municipio, los rubros presupuestales que se vean afectados por variaciones en las metodologías y bases establecidas para el otorgamiento de subsidio a los estratos subsidiables, siempre y cuando ello no implique cambios en los factores de subsidios y contribuciones establecidos en el presente Acuerdo.

ARTICULO QUINTO: Los factores de subsidios y contribuciones aprobadas por el presente Acuerdo tendrán una vigencia igual a cinco (5) años, no obstante estos factores podrán ser modificados antes del término citado, cuando varíen las condiciones para garantizar el equilibrio entre subsidios y contribuciones.

ARTICULO SEXTO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su sanción y surte los efectos fiscales a partir de la suscripción del próximo Convenio y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

[Firmas de los funcionarios]

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORO	BLANCA NELLY CHAPARRO C.	SECRETARIA	31-12-2017
REVISO	OSWALDO PEREZ CHAPARRO	SECRETARIO GENERAL	31-12-2017
APROBO	PLENARIA		31-12-2017

Calle 11 No.10-61 Sogamoso - Boyacá - Telefax: 7706775; 7 70 6669

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

Imagen 50. Acuerdo No. 023 del 29 de diciembre de 2022 donde se establecieron los factores de aportes solidarios y factores de subsidios para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Sogamoso

CONCEJO MUNICIPAL DE SOGAMOSO NIT. 826.000.252-6			
GESTION DOCUMENTAL		REGISTRO	RA-GD-05-02-000
ACUERDOS		APROBADO	01/12/2016
		VERSION	0.0
Página 233 de 242			

ACUERDO No.023 DE 2022
(29 DIC 2022)

"POR EL CUAL SE ESTABLECEN FACTORES DE APORTES SOLIDARIOS Y FACTORES DE SUBSIDIOS PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO"

EL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE SOGAMOSO en uso de las facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas en la Ley 136 de 1994, Decreto 111 de 1996, decreto 4924 de 2011, ley 1176 de 2007 y demás normas concordantes a la materia y,

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el artículo 209 de la Constitución política de Colombia, la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Así mismo, el numeral 3 del artículo 315 otorga al Alcalde del Municipio, la competencia de dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente, y nombrar y remover a los funcionarios bajo su dependencia y a los gerentes o directores de los establecimientos públicos y las empresas industriales o comerciales de carácter local, de acuerdo con las disposiciones pertinentes.

Que según el Artículo 366 de la Constitución Política de Colombia indica que "El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable".

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORO	BLANCA NELLY CHAPARRO C.	SECRETARIA	28-12-2022
REVISO	HENRY FORERO FLOREZ	SECRETARIO GENERAL	28-12-2022
APROBO	PLENARIA		28-12-2022

Calle 11 No.10-61 Sogamoso - Boyacá - Telefax: 7750667

CONCEJO MUNICIPAL DE SOGAMOSO NIT. 826.000.252-6			
GESTION DOCUMENTAL		REGISTRO	RA-GD-05-02-000
ACUERDOS		APROBADO	01/12/2016
		VERSION	0.0
Página 235 de 242			

De conformidad con el numeral 5 del Decreto 1013 de 2005, corresponde al Concejo Municipal a iniciativa del Alcalde, definir los factores de aportes solidarios y los factores de subsidios para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el Municipio de Sogamoso.

Que el Artículo 125 de la Ley 1450 de 2011, indica los toques máximos de subsidios y contribuciones para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. Igualmente indica en el Parágrafo 1. "Los factores de subsidios y contribuciones aprobados por los respectivos Concejos Municipales tendrán una vigencia igual a cinco (5) años, no obstante, estos factores podrán ser modificados antes del término citado, cuando varíen las condiciones para garantizar el equilibrio entre subsidios y contribuciones. Y el Parágrafo 2", indica que, "Para efectos de los cobros de los servicios públicos domiciliarios, se considerará a las personas prestadoras de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, como suscriptores industriales.

Que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA, expidió la Resolución CRA 750 del 8 de febrero de 2016, "POR LA CUAL SE MODIFICA EL RANGO DE CONSUMO BÁSICO".

En mérito de lo expuesto,

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Asignar los siguientes factores de contribución o aporte solidario en los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo de acuerdo con el usuario y porcentaje establecido por el Artículo 125 de la Ley 1450 de 2011.

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORO	BLANCA NELLY CHAPARRO C.	SECRETARIA	28-12-2022
REVISO	HENRY FORERO FLOREZ	SECRETARIO GENERAL	28-12-2022
APROBO	PLENARIA		28-12-2022

Calle 11 No.10-61 Sogamoso - Boyacá - Telefax: 7750667



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

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



CONCEJO MUNICIPAL DE SOGAMOSO NIT.826.000.252-6			
GESTION DOCUMENTAL	REGISTRO	RA-GD-05-02-000	
	APROBADO	01/12/2016	
ACUERDOS	VERSION	0.0	
	Página 236 de 242		

CONCEJO MUNICIPAL DE SOGAMOSO NIT.826.000.252-6			
GESTION DOCUMENTAL	REGISTRO	RA-GD-05-02-000	
	APROBADO	01/12/2016	
ACUERDOS	VERSION	0.0	
	Página 237 de 242		

COMPONENTES	FACTORES DE APORTE SOLIDARIO				
	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ASEO
	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	
ESTRATO					
ESTRATO 5	50%	50%	50%	50%	50%
ESTRATO 6	60%	60%	60%	60%	60%
COMERCIAL	50%	50%	50%	50%	50%
INDUSTRIAL	30%	30%	30%	30%	30%

ARTÍCULO SEGUNDO: Asignar los siguientes factores de subsidios en los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, según el usuario y porcentaje, establecido por el Artículo 125 de la Ley 1450 de 2011.

COMPONENTES	FACTORES SUBSIDIOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS				
	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ASEO
	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	CARGO FIJO	CONSUMO BASICO	
ESTRATO					
ESTRATO 1	30%	30%	50%	50%	31.30%
ESTRATO 2	24%	24%	40%	40%	21.10%

ARTÍCULO TERCERO. Los factores de subsidios y contribuciones aprobadas por el presente Acuerdo tendrán una vigencia igual a cinco (5) años, no obstante, estos factores podrán ser modificados antes del término citado, cuando varíen las condiciones para garantizar el equilibrio entre subsidios y contribuciones.

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORO	BLANCA NELLY CHAPARRO C.	SECRETARIA	28-12-2022
REVISO	HENRY FORERO FLOREZ	SECRETARIO GENERAL	28-12-2022
APROBO	PLENARIA	-	28-12-2022

Calle.11 No.10-61 Sagamoso –Boyacá-Telefax.7750667

	NOMBRE	CARGO	FECHA
ELABORO	BLANCA NELLY CHAPARRO C.	SECRETARIA	28-12-2022
REVISO	HENRY FORERO FLOREZ	SECRETARIO GENERAL	28-12-2022
APROBO	PLENARIA	-	28-12-2022

Calle.11 No.10-61 Sagamoso –Boyacá-Telefax.7750667

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

A partir de la revisión del Acuerdo No. 047 del 31 de diciembre de 2017, vigente en el municipio de Sogamoso, Boyacá para el período de análisis, se contrastó con facturas de la Empresa en las que se evidencia la aplicación de los porcentajes de subsidios y contribuciones aprobados por el Concejo en dicho Acuerdo.

Actualmente, se encuentra vigente el Acuerdo No. 023 del 29 de diciembre de 2022.

Balance por áreas de prestación. Saldo final de giro de subsidios

Municipio de Sogamoso

La Empresa informó, respecto al balance por áreas de prestación lo siguiente:

Imagen 51. Balance Subsidios por áreas de prestación.



Convenio Interadministrativo No. 20220484: Objeto: Transferencia de recursos económicos destinados a subsidiar a los usuarios de estrato 1 y 2 de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, en el Municipio de Sogamoso, por valor de dos mil setecientos tres millones ochocientos cuarenta y tres mil ochocientos veintitrés pesos (\$2.703.843.823.00), para cubrir la vigencia de mayo a octubre de 2022, ciclos de facturación cerrados de julio a diciembre de 2022; el cual se ejecutó así:

Convenio 20220484	SUBSIDIO ACUEDUCTO		SUBSIDIO ALCANTARILLADO		ASEO	TOTAL	V/ SIN SITUACION DE FONDOS
	CARGO FIJO	CONSUMO	CARGO FIJO	CONSUMO			
Vig. 2022 ciclo fact. Julio a dic. 2022	194,062,206.00	311,861,086.00	186,109,625.00	357,454,318.00	221,557,450.00	1,271,044,685.00	1,022,415,985.00

DETALLE	(+)	(-)
(+) Valor inicial del Convenio	2,073,843,823.00	
(+) Valor Adiciones	-	
(-) Valor con situación de fondos cancelado		628,241,745.00
(-) Valor sin situación de fondos ejecutado		511,570,309.00
(-) Valor adeudado		1,153,648,616.00

(...)

AREA DE PRESTACION DE SERVICIOS - APS

A continuación se relaciona el valor adeudado por cada APS, así:

MUNICIPIO	VIGENCIA	VALOR
Firavitoba	2022	7,724,356.00
Iza	2022	3,997,973.00
Pesca	2022	3,219,501.00
Nobsa	2022	42,836,078.00
Tibasosa	2022	7,331,608.00
Tópaga	2022	90,120.00

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

Gestión de cobro.

La Empresa soportó copias de facturas enviadas al municipio de Sogamoso y de áreas de prestación de servicio, como se observa a continuación:

Imagen 52. Oficio radicación Factura de venta No. FEV-1444 Subsidios de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Sogamoso, 5 de enero de 2023

COSERVICIOS S.A. E.S.P.
Prestadora de servicios públicos domiciliarios

RESOLUCIÓN DE RADICACIÓN DE LA FACTURA DE VENTA N° FEV-1444

INGENIERA
DEISSY LORENA COY SALAMANCA
Secretaría de Infraestructura
Municipio de Sogamoso
Ciudad

Respetada ingeniera Deissy Lorena:

Ref. Radicación factura de venta No. FEV-1444 subsidios servicios de acueducto, alcantarillado y aseo vigencia de agosto de 2022, ciclo de facturación cerrado en octubre de 2022

Me permito adjuntar factura de venta No. FVE - 1444 de subsidios de servicios públicos vigencia de agosto de 2022, ciclo de facturación cerrado en octubre de 2022 por valor de doscientos diez millones novecientos sesenta y tres mil novecientos treinta y dos pesos (\$210.963.932.000); se adjunta el informe detallado y graficado en medio físico y magnético, listado de los beneficiarios de los subsidios otorgados por estrato, al igual que la certificación correspondiente a la Transferencia de Recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos aplicados a través de Subsidios a los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado Aseo de la vigencia de julio de 2022, ciclo de facturación cerrado en septiembre de 2022, correspondiente a los usuarios de los estratos 1 y 2 del Municipio de Sogamoso, según Convenio Interadministrativo.

Lo anterior, con el objeto de realizar la Certificación de Cumplimiento para efectuar el respectivo trámite de pago.

Agradezco su colaboración.

DIANA CAROLINA NOVA MOLANO
Directora Finanzas y Administración

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOGAMOSO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
RECIBIDO
Fecha: 05 de Enero de 2023
Recibido Por: Lidia A.
No. 011

PKB-7022110
Cte: 11915-10

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

Imagen 54. Oficio radicación Factura de venta No. FEV-1495 Subsidios de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Imagen 53. Factura No. FEV-1444 dirigida al Municipio de Sogamoso del 5 de enero de 2023.

Resolución de IVA
C# 11 15 10 11, SOGAMOSO-BOYACA
196 709023
C#E# Facturas electrónicas@coservicios.com.co
C#E# 3600

RESOLUCIÓN DE RADICACIÓN
ELECTRÓNICA N° 161942085992
Fecha: 2023-01-05 a 10:52:54:07
Habilita No 1973 al No 2000

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA
N° FEV-1444

COMPañIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. CUPE:
NET: 821800011

Cliente: MUNICIPIO DE SOGAMOSO
NIT y CC: 89895333
Ciudad: SOGAMOSO Departamento: BOYACA
Ubicación: CL 19 12 14
Teléfono: 770249
Medio de Pago: Efectivo Tipo Negociación: CONTADO

#	Código	Descripción del Elemento	Unidad	Medida	Cant.	% IVA	Descuento	FECHA FACTURA		FECHA VENCIMIENTO					
								Valor Unitario	Valor Total	DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
1	7096	SUBSIDIO CONSUMO FEV ACUEDUCTO SOGAMOSO	UNIDAD	1.00	0	0	0	51,153,819	51,153,819	5	1	2023	15	1	2023
2	7097	SUBSIDIO CONSUMO ACUEDUCTO SOGAMOSO	UNIDAD	1.00	0	0	0	51,153,339	51,153,339						
3	7210	SUBSIDIO CONSUMO FEV ALCANTARILLADO SOGAMOSO	UNIDAD	1.00	0	0	0	39,671,117	39,671,117						
4	7211	SUBSIDIO CONSUMO ALCANTARILLADO SOGAMOSO	UNIDAD	1.00	0	0	0	58,961,328	58,961,328						
5	7214	SUBSIDIO SERVICIO ASEO SOGAMOSO	UNIDAD	1.00	0	0	0	37,882,230	37,882,230						
								Base Gravable	0	0	0	0	0	0	0
								IVA	0	0	0	0	0	0	0
								Reten. Fuente	0	0	0	0	0	0	0
								DESCUENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
								SUBTOTAL	210,963,932	210,963,932	210,963,932	210,963,932	210,963,932	210,963,932	210,963,932
								IVA	0	0	0	0	0	0	0
								TOTAL	210,963,932	210,963,932	210,963,932	210,963,932	210,963,932	210,963,932	210,963,932

Sum: DOSCIENTOS DIEZ MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS NC.

La presente factura de venta se sujeta en todos sus efectos legales a un plazo máximo de 120 días de julio 27 de 2020. El comprador acepta esta factura y declara recibirla así y manifestando los bienes y servicios en ella enconcordada, si esta factura no es cancelada en el plazo establecido, cesará todo efecto de esta factura en el momento que se realice el pago por parte del comprador. Una vez realizado el pago favor emitir el respectivo comprobante al receptor.

Transferencia de subsidio de servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo vigencia de agosto de 2022, ciclo de facturación cerrado en octubre de 2022 de los estratos 1 y 2. Contingencia C# 195 210047716-4. Enviar copia del pago correo electrónico.

facturacion.electrónica@coservicios.com.co

SOMOS AUTORETENCIONADORES, REGIMEN ORDINARIO

Imagen 55. Factura No. FEV-1495 dirigida al Municipio de Sogamoso del 18 de enero de 2023

Coservicios S.A. E.S.P.
Resolución de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Sogamoso, 18 de enero de 2023

Ingéniera
DEISSY LORENA COY SALAMANCA
Secretaría de Infraestructura
Municipio de Sogamoso
Ciudad

Respetada ingeniera Deissy Lorena:

Ref. Radicación factura de venta No. FEV-1495 subsidios servicios de acueducto, alcantarillado y aseo vigencia de septiembre de 2022, ciclo de facturación cerrado en noviembre de 2022

Me permito adjuntar factura de venta No. FVE-1495 de subsidios de servicios públicos vigencia de septiembre de 2022, ciclo de facturación cerrado en noviembre de 2022 por valor de doscientos siete millones ochocientos cuarenta y un mil setecientos cuarenta y un pesos (\$207.841.741,00), se adjunta el informe detallado y graficado en medio físico y magnético, listado de los beneficiarios de los subsidios otorgados por estrato, al igual que la certificación correspondiente a la Transferencia de Recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos aplicados a través de Subsidios a los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado Aseo de la vigencia de septiembre de 2022, ciclo de facturación cerrado en noviembre de 2022, correspondiente a los usuarios de los estratos 1 y 2 del Municipio de Sogamoso, según Convenio Interadministrativo.

Lo anterior, con el objeto de realizar la Certificación de Cumplimiento para efectuar el respectivo trámite de pago.

Agradezco su colaboración,

DIANA CAROLINA NOVA MOLANO
Directora Finanzas y Administración

RECIBIDO
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOGAMOSO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Fecha: 20 ENE 2023
Recibido Por: Nidia A
No. 041

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

Imagen 56. Oficio radicación Factura de venta No. FEV-1537 Subsidios de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Coservicios S.A. E.S.P.
Resolución de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Sogamoso, 18 de enero de 2023

Ingéniera
DEISSY LORENA COY SALAMANCA
Secretaría de Infraestructura
Municipio de Sogamoso
Ciudad

Respetada ingeniera Deissy Lorena:

Ref. Radicación factura de venta No. FEV-1495 subsidios servicios de acueducto, alcantarillado y aseo vigencia de septiembre de 2022, ciclo de facturación cerrado en noviembre de 2022

Me permito adjuntar factura de venta No. FVE-1495 de subsidios de servicios públicos vigencia de septiembre de 2022, ciclo de facturación cerrado en noviembre de 2022 por valor de doscientos siete millones ochocientos cuarenta y un mil setecientos cuarenta y un pesos (\$207.841.741,00), se adjunta el informe detallado y graficado en medio físico y magnético, listado de los beneficiarios de los subsidios otorgados por estrato, al igual que la certificación correspondiente a la Transferencia de Recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos aplicados a través de Subsidios a los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado Aseo de la vigencia de septiembre de 2022, ciclo de facturación cerrado en noviembre de 2022, correspondiente a los usuarios de los estratos 1 y 2 del Municipio de Sogamoso, según Convenio Interadministrativo.

Lo anterior, con el objeto de realizar la Certificación de Cumplimiento para efectuar el respectivo trámite de pago.

Agradezco su colaboración,

DIANA CAROLINA NOVA MOLANO
Directora Finanzas y Administración

RECIBIDO
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SOGAMOSO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Fecha: 20 ENE 2023
Recibido Por: Nidia A
No. 041

Imagen 57. Factura No. FEV-1537 dirigida al Municipio de Sogamoso del 7 de febrero de 2023.

Coservicios S.A. E.S.P.
Resolución de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Sogamoso, 7 de febrero de 2023

Ingéniera
DEISSY LORENA COY SALAMANCA
Secretaría de Infraestructura
Municipio de Sogamoso
Ciudad

Respetada ingeniera Deissy Lorena:

Ref. Radicación factura de venta No. FEV-1537 subsidios servicios de acueducto, alcantarillado y aseo vigencia de octubre de 2022, ciclo de facturación cerrado en diciembre de 2022

Me permito adjuntar factura de venta No. FVE-1537 de subsidios de servicios públicos vigencia de octubre de 2022, ciclo de facturación cerrado en diciembre de 2022 por valor de doscientos veintidós millones novecientos noventa y siete mil doscientos sesenta y siete pesos (\$223.997.267,00), se adjunta el informe detallado y graficado en medio físico y magnético, listado de los beneficiarios de los subsidios otorgados por estrato, al igual que la certificación correspondiente a la Transferencia de Recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos aplicados a través de Subsidios a los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado Aseo de la vigencia de octubre de 2022, ciclo de facturación cerrado en diciembre de 2022, correspondiente a los usuarios de los estratos 1 y 2 del Municipio de Sogamoso, según Convenio Interadministrativo.

Lo anterior, con el objeto de realizar la Certificación de Cumplimiento para efectuar el respectivo trámite de pago.

Agradezco su colaboración,

DIANA CAROLINA NOVA MOLANO
Directora Finanzas y Administración

Fuente: COSERVICIOS marzo de 2023

Coservicios S.A. E.S.P.
Resolución de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Sogamoso, 7 de febrero de 2023

Ingéniera
DEISSY LORENA COY SALAMANCA
Secretaría de Infraestructura
Municipio de Sogamoso
Ciudad

Respetada ingeniera Deissy Lorena:

Ref. Radicación factura de venta No. FEV-1537 subsidios servicios de acueducto, alcantarillado y aseo vigencia de octubre de 2022, ciclo de facturación cerrado en diciembre de 2022

Me permito adjuntar factura de venta No. FVE-1537 de subsidios de servicios públicos vigencia de octubre de 2022, ciclo de facturación cerrado en diciembre de 2022 por valor de doscientos veintidós millones novecientos noventa y siete mil doscientos sesenta y siete pesos (\$223.997.267,00), se adjunta el informe detallado y graficado en medio físico y magnético, listado de los beneficiarios de los subsidios otorgados por estrato, al igual que la certificación correspondiente a la Transferencia de Recursos del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos aplicados a través de Subsidios a los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado Aseo de la vigencia de octubre de 2022, ciclo de facturación cerrado en diciembre de 2022, correspondiente a los usuarios de los estratos 1 y 2 del Municipio de Sogamoso, según Convenio Interadministrativo.

Lo anterior, con el objeto de realizar la Certificación de Cumplimiento para efectuar el respectivo trámite de pago.

Agradezco su colaboración,

DIANA CAROLINA NOVA MOLANO
Directora Finanzas y Administración

De acuerdo con la información suministrada por la Empresa, a los municipios que hacen parte del área de prestación de servicios a diciembre de 2022 le adeudan los valores presentados en la Imagen 51. De igual manera presentaron soportes de las gestiones de cobro que han realizado con el municipio de Sogamoso. En el caso de las demás áreas de prestación, esta información está disponible para su consulta en los siguientes links:

<https://drive.google.com/drive/folders/1RU9si4asDVA81YOI6N9ftE-O3dathDGP>
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1V-y43ipvz22zuyCwJVq7rAOJe5kc7LI/edit#gid=1207587145>
<https://drive.google.com/drive/folders/1aQ2jZA0dip7Gshwu0zeRtHPtqVjzXGCe?usp=sharing>

4.4.6 ASPECTOS TARIFARIOS

En ejercicio de las funciones asignadas en el numeral 4 del artículo 6 del Decreto 1369 de 2020, esta Superintendencia y, específicamente la Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado, en virtud de las competencias del numeral 14 del artículo 20 del Decreto 1369 de 2020, realiza la verificación y análisis de las tarifas aplicadas por los prestadores, el cual considera, las variaciones presentadas en las tarifas por actualización en sus componentes, la aplicación de los porcentajes de subsidios y contribuciones aprobados por el Concejo Municipal y una comparación de dichas tarifas con los valores de las facturas de cobro a los suscriptores que fueron remitidas por la Empresa.

De acuerdo con la información reportada a esta Superintendencia, las tarifas de acueducto y alcantarillado aplicadas en el municipio de Sogamoso, fueron calculadas por la Empresa con base en la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015, compilada en la Resolución CRA 943 de 2021 y las mismas fueron aprobadas por la Junta Directiva de la Empresa como Entidad Tarifaria Local mediante el Acuerdo No. 002 de junio de 2016.

A continuación, se observan los costos de referencia resultantes de la aplicación del marco tarifario vigente a pesos (\$) de 2014:

Tabla 70. Costos de referencia Acuerdo 002 de 2016.

ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
CF	CB	CF	CB
\$ 5.131,12	\$ 1.337,31	\$ 2.267,30	\$ 743,76

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Estos costos fueron actualizados por la Empresa para su aplicación, mediante el Acuerdo No. 003 de 2016, con base en el artículo 58 de la Resolución CRA 688 de 2014, resultando los siguientes costos a precios de mayo de 2016:

Tabla 71. Costos de referencia Acuerdo 003 de 2016.

ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
CF	CB	CF	CB
\$ 5.730,44	\$ 1.493,10	\$ 2.532,12	\$ 827,66

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Posteriormente, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, realizó observaciones al Estudio de Costos implementado por la Empresa, de las cuales, una vez surtidas las correcciones y los ajustes respectivos, estos fueron aprobados por la Junta Directiva mediante el Acuerdo No. 004 de septiembre de 2016, el cual derogó los dos (2) Acuerdos anteriores, derivando en los siguientes costos de referencia a precios de mayo de 2016:

Tabla 72. Costos de referencia Acuerdo 004 de 2016.

ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
CF	CB	CF	CB
\$ 5.584,07	\$ 1.508,06	\$ 2.453,52	\$ 857,29

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

En octubre de 2021, la Empresa actualizó su Estudio de Costos y Tarifas mediante el Acuerdo No. 001 de 2021, como resultado de ajustes en el cálculo del CMI, derivados de los análisis del cálculo de la autodeclaración de inversiones (anexo III, Resolución CRA 688) y de la base de capital regulada (BCRo), resultando los siguientes costos de referencia, a pesos (\$) de mayo de 2016. Debido al incremento que se generaba en el cargo por consumo, el Prestador decidió aplicar costos reducidos para el servicio de alcantarillado.

Tabla 73. Costos de referencia Acuerdo 001 de 2021.

ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
CF	CB	CF	CB
\$ 5.584,07	\$ 1.508,04	\$ 2.453,52	\$ 856,91

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Asimismo, mediante el Acuerdo No. 002 de octubre de 2021, la Empresa actualizó sus costos de referencia tomando como base lo reglamentado en los parágrafos de los artículos 22 y 29 de la Resolución CRA 688 de 2014, compilados en los artículos 2.1.2.1.4.1.1 y 2.1.2.1.4.2.1. de la Resolución CRA 943 de 2021, e igualmente aprueba indexación por IPC a pesos (\$) de mayo de 2021, resultando los siguientes cargos:

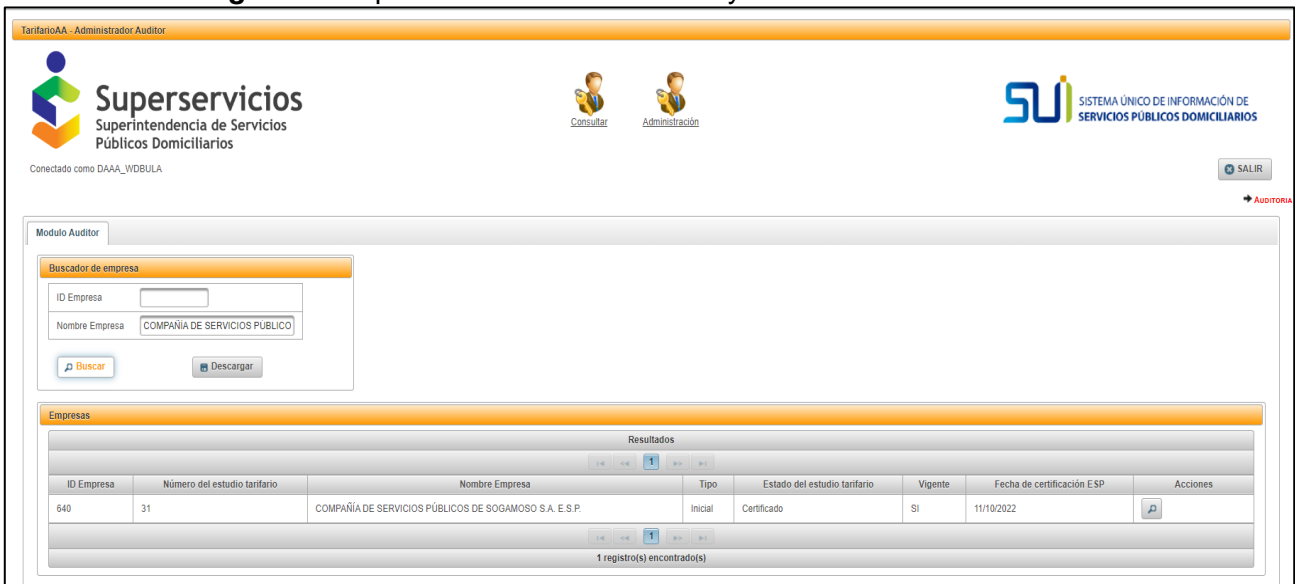
Tabla 74. Costos de referencia Acuerdo 002 de 2021.

ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
CF	CB	CF	CB
\$ 6.260,84	\$ 1.795,34	\$ 3.500,39	\$ 999,50

Fuente: COSERVICIOS S.A. E.S.P.

Los costos aprobados por el Prestador en el Acuerdo No. 002 de 2021 a pesos (\$) de 2014, coinciden con los reportados actualmente en el Sistema Único de Reporte de Información del Cálculo Tarifario – SURICATA, el cual se encuentra en estado “Certificado”, como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 58. Reporte de estudio de costos y tarifas Coservicios E.S.P.



The screenshot displays the 'Modulo Auditor' interface. At the top, there are navigation icons for 'Consultar' and 'Administración', and a 'SALIR' button. Below the search bar, the 'Nombre Empresa' field is populated with 'COMPANIA DE SERVICIOS PUBLICO'. The 'Resultados' table is as follows:

ID Empresa	Número del estudio tarifario	Nombre Empresa	Tipo	Estado del estudio tarifario	Vigente	Fecha de certificación ESP	Acciones
640	31	COMPANIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.	Inicial	Certificado	SI	11/10/2022	[Icon]

At the bottom of the table, it indicates '1 registro(s) encontrado(s)'.

Fuente: SUI – Superservicios.

A continuación, se presenta un análisis de la aplicación tarifaria en el área de prestación del municipio de Sogamoso, desde el mes de enero de 2021 hasta el mes de diciembre de 2022, el cual se realiza mediante una comparación entre las tarifas aprobadas por la Entidad Tarifaria Local mediante el Acuerdo No. 004 de septiembre de 2016 y las que el Prestador ha venido aplicando a los suscriptores,

tomando como referencia las tarifas registradas en los formatos de “Costos de Referencia y Tarifas Aplicadas” del SUI y en las facturas en formato PDF, tanto las entregadas en visita de evaluación integral, como las reportadas al Sistema Único de Información – SUI.

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

- (i) Variación de tarifas aplicadas,
- (ii) Porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados y,
- (iii) Comparación entre las tarifas aplicadas reportadas en el SUI y tarifas aplicadas dispuestas en facturas.

Resulta pertinente recordar que conforme lo previsto en la Resolución SSPD No. 321 de febrero de 2003⁴, 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 2006⁵.

4.4.6.1 Análisis de tarifas aplicadas

De acuerdo con la información reportada por COSERVICIOS S.A. E.S.P., a esta Superintendencia en el Sistema Único de Información SUI, se encuentra en el marco de aplicación de la metodología tarifaria según Resolución CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015 y compiladas en Resolución 943 de 2021 y se encuentra sujeta al régimen de libertad regulada, con base en las disposiciones emitidas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) y a la vigilancia de esta Superintendencia.

4.4.6.1.1 Variación Mensual de Tarifas

A continuación, se presenta la comparación entre los costos de referencia aprobados por la Junta Directiva de la empresa, expresados a pesos (\$) de mayo de 2016, 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 diciembre de 2022, para los servicios de acueducto y alcantarillado.

⁴ Por la cual se regulan algunos aspectos del Sistema Único de Información – SUI.

⁵ Para: Prestadores de los servicios públicos domiciliarios y actividades inherentes y complementarias. Asunto: Vigilancia y control de la consistencia y calidad de la información reportada al Sistema Único de Información, SUI.

Tabla 75. Comparación tarifas de enero 2021 a diciembre 2022. Acueducto.

AÑO	MES	Estrato	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	1	4	1,000	6.334,7	1.710,76	6.320,12	1.706,84	14,53	3,92
2021	2	4	1,000	6.334,7	1.710,76	6.320,12	1.706,84	14,53	3,92
2021	3	4	1,000	6.334,7	1.710,76	6.320,12	1.706,84	14,53	3,92
2021	4	4	1,0338	6.334,7	1.710,76	6.320,12	1.706,84	14,53	3,92
2021	5	4	1,000	6.334,7	1.710,76	6.533,54	1.764,48	- 198,89	-53,72
2021	6	4	1,000	6.334,7	1.710,76	6.533,54	1.764,48	- 198,89	-53,72
2021	7	4	1,000	6.334,7	1.710,76	6.533,54	1.764,48	- 198,89	-53,72
2021	8	4	1,000	6.334,7	1.710,76	6.533,54	1.764,48	- 198,89	-53,72
2021	9	4	1,000	6.334,7	1.710,76	6.533,54	1.764,48	- 198,89	-53,72
2021	10	4	1,000	6.334,7	1.710,76	6.533,54	1.764,48	- 198,89	-53,72
2021	11N	4	1,000	6.260,8	1.795,34	6.533,54	1.764,48	- 272,70	30,86
2021	12	4	1,0339	6.260,8	1.795,34	6.533,54	1.764,48	- 272,70	30,86
2022	1	4	1,000	6.260,8	1.795,34	6.754,85	1.824,25	- 494,01	-28,91
2022	2	4	1,0332	6.260,8	1.795,34	6.754,85	1.824,25	- 494,01	-28,91
2022	3	4	1,000	6.515,1	1.868,24	6.979,18	1.884,83	- 464,09	-16,59
2022	4	4	1,000	6.515,1	1.868,01	6.979,18	1.884,83	- 464,09	-16,82
2022	5	4	1,0312	6.515,1	1.868,01	6.979,18	1.884,83	- 464,09	-16,82
2022	6	4	1,000	6.771,1	1.941,17	7.196,84	1.943,61	- 425,78	-2,44
2022	7	4	1,000	6.771,1	1.941,17	7.196,84	1.943,61	- 425,78	-2,44
2022	8	4	1,000	6.771,1	1.941,17	7.196,84	1.943,61	- 425,78	-2,44
2022	9	4	1,0331	6.989,1	2.003,48	7.196,84	1.943,61	- 207,77	59,87
2022	10	4	1,000	6.989,1	2.003,48	7.435,12	2.007,96	- 446,05	-4,48
2022	11N	4	1,000	6.989,1	2.003,48	7.435,12	2.007,96	- 446,05	-4,48
2022	12	4	1,000	6.989,1	2.003,48	7.435,12	2.007,96	- 446,05	-4,48

Fuente: Análisis SSPD

Tabla 76. Comparación tarifas de enero 2021 a diciembre 2022. Alcantarillado.

AÑO	MES	Estrato	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	1	4	1,000	2.783,3	972,51	2.776,93	970,29	6,36	2,22
2021	2	4	1,000	2.783,3	972,51	2.776,93	970,29	6,36	2,22
2021	3	4	1,000	2.783,3	972,51	2.776,93	970,29	6,36	2,22
2021	4	4	1,0338	2.783,3	972,51	2.776,93	970,29	6,36	2,22
2021	5	4	1,000	2.783,3	972,51	2.870,70	1.003,06	-87,41	-30,55
2021	6	4	1,000	2.783,3	972,51	2.870,70	1.003,06	-87,41	-30,55
2021	7	4	1,000	2.783,3	972,51	2.870,70	1.003,06	-87,41	-30,55
2021	8	4	1,000	2.783,3	972,51	2.870,70	1.003,06	-87,41	-30,55
2021	9	4	1,000	2.783,3	972,51	2.870,70	1.003,06	-87,41	-30,55
2021	10	4	1,000	2.783,3	972,51	2.870,70	1.003,06	-87,41	-30,55
2021	11N	4	1,000	3.500,4	999,50	2.870,70	1.003,06	629,69	-3,56
2021	12	4	1,0339	3.500,4	999,50	2.870,70	1.003,06	629,69	-3,56
2022	1	4	1,000	3.500,4	999,50	2.967,93	1.037,03	532,46	-37,53
2022	2	4	1,0332	3.500,4	999,50	2.967,93	1.037,03	532,46	-37,53
2022	3	4	1,000	3.642,5	1.040,08	3.066,50	1.071,47	576,04	-31,39
2022	4	4	1,000	3.642,5	1.038,23	3.066,50	1.071,47	576,04	-33,24
2022	5	4	1,0312	3.642,5	1.038,23	3.066,50	1.071,47	576,04	-33,24
2022	6	4	1,000	3.785,7	1.077,23	3.162,14	1.104,89	623,51	-27,66
2022	7	4	1,000	3.785,7	1.077,23	3.162,14	1.104,89	623,51	-27,66
2022	8	4	1,000	3.785,7	1.077,23	3.162,14	1.104,89	623,51	-27,66
2022	9	4	1,0331	3.907,5	1.110,44	3.162,14	1.104,89	745,40	5,55
2022	10	4	1,000	3.907,5	1.110,44	3.266,83	1.141,47	640,71	-31,03
2022	11N	4	1,000	3.907,5	1.110,44	3.266,83	1.141,47	640,71	-31,03
2022	12	4	1,000	3.907,5	1.110,44	3.266,83	1.141,47	640,71	-31,03

Fuente: Análisis SSPD

Al analizar las tablas anteriores en las que se encuentran relacionadas 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 los diferentes Acuerdos modificatorios de Junta Directiva, para los periodos de enero 2021 a diciembre de 2022, se evidencia lo siguiente, para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado:

Variaciones Tarifarias en el Servicio de Acueducto:

- Para los meses de enero a abril de 2021, se observan diferencias entre los valores cobrados y aprobados por el Prestador, tanto en los cargos fijos como en los cargos por consumo. Situación que puede configurarse como un presunto cobro indebido por parte de la Empresa, para dichos periodos.
- En el período comprendido entre mayo y octubre del 2021, el Prestador aplicó tarifas a sus suscriptores, por debajo de los cargos tarifarios aprobados, tanto para el cargo fijo como para el cargo por consumo.
- Para los meses de noviembre y diciembre 2021, se observa que el Prestador aplicó un valor superior al aprobado, para los cargos por consumo del servicio de acueducto.
- En el mes de septiembre de 2022, el Prestador aplicó para el cargo por consumo de acueducto un mayor valor al aprobado.
- Durante los periodos de enero a agosto y de octubre a diciembre 2022, la Empresa aplicó tarifas acordes con lo aprobado por la Autoridad Tarifaria Local y según los IPC acumulados en dichos periodos.
- De acuerdo con lo informado por la Empresa durante la visita y el radicado SSPD No. 20215294001742 del 17 de diciembre de 2021, realizó aplicación tardía de lo previsto en los párrafos de los artículos 22 y 29 de la Resolución CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015, lo cual constituye un incumplimiento normativo.
- Al aplicar los costos eficientes para el año 6, en noviembre de 2021, se presentó una disminución en el cargo fijo de acueducto, por lo que la Empresa debe proceder a devolver el mayor valor cobrado, entre julio y noviembre de 2021.

Variaciones Tarifarias en el Servicio de Alcantarillado:

- Para los meses de enero a abril de 2021, se observan diferencias en los cargos fijos y cargos por consumo cobrados y aprobados por el Prestador, situación que puede configurarse como un presunto cobro indebido por parte de la Empresa, para dichos periodos.
- En el período comprendido entre mayo y octubre del 2021, el Prestador aplicó tarifas a sus suscriptores, por debajo de los valores aprobados, tanto para el cargo fijo y el cargo por consumo.
- Para los meses de noviembre 2021 y diciembre 2022, se observa que el Prestador aplicó un valor mayor al aprobado, para los cargos fijos del servicio de alcantarillado, sin embargo, de acuerdo con lo informado por la Empresa durante la visita, este obedece, a la aplicación de los costos eficientes del año 6, en la cual se presentó un incremento significativo en el componente CMA y, por ende, en el cargo fijo.

De acuerdo con lo anterior, el prestador presuntamente no realizó una correcta aplicación de las tarifas de acueducto y alcantarillado.

4.4.6.2 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 Sogamoso No. 047 del 31 de diciembre del 2017, el cual contiene los siguientes factores de subsidios y contribuciones por cada estrato y/o uso, tanto para acueducto, como para alcantarillado, aplicables para las vigencias 2018 a 2022:

Tabla 77. Factores de subsidios y contribuciones Acuerdo 047 de 2017.

FACTORES SUBSIDIOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS				
USUARIO/ESTRATO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
	CARGO FIJO	CARGO BÁSICO	CARGO FIJO	CARGO BÁSICO
ESTRATO 1	30%	30%	50%	50%
ESTRATO 2	24%	24%	40%	40%
FACTORES DE APORTE SOLIDARIO				
USUARIO/ESTRATO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
	CARGO FIJO	CARGO BÁSICO	CARGO FIJO	CARGO BÁSICO
ESTRATO 5	50%	50%	50%	50%
ESTRATO 6	60%	60%	60%	60%
COMERCIALES	50%	50%	50%	50%
INDUSTRIALES	30%	30%	30%	30%

Fuente: Coservicios E.S.P

A continuación, se presenta la comparación de los porcentajes de subsidios aplicados Vs los porcentajes aprobados en el Acuerdo relacionado anteriormente para acueducto y alcantarillado en el periodo en análisis:

Tabla 78. Comparación S&C aplicados VS acuerdos Concejo Ene 2021 – Dic 2022. Acueducto.

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	1	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	1	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	1	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	1	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	1	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	1	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	1	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	2	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	2	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	2	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	2	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	2	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	2	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	2	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	3	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	3	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	3	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	3	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	3	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	3	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	3	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	4	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	4	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%

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	4	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	4	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	4	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	4	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	4	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	5	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	5	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	5	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	5	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	5	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	5	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	5	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	6	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	6	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	6	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	6	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	6	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	6	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	6	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	7	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	7	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	7	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	7	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	7	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	7	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	7	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	8	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	8	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	8	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	8	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	8	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	8	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	8	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	9	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	9	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	9	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	9	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	9	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	9	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	9	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	10	1	4.434,25	1.197,53	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	10	2	4.814,33	1.300,17	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	10	3	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	10	4	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	10	10	8.235,04	2.223,98	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	10	11	9.501,97	2.566,14	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	10	12	6.334,65	1.710,76	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	1	4.382,58	1.256,73	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	2	4.758,23	1.364,45	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	3	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	4	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	10	8.139,09	2.333,94	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	11	9.391,26	2.693,01	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	12	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	1	4.382,58	1.256,73	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2021	12	2	4.758,23	1.364,45	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2021	12	3	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	4	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	10	8.139,09	2.333,94	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	12	11	9.391,26	2.693,01	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	12	12	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	1	4.382,58	1.256,73	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%

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
2022	1	2	4.758,23	1.364,45	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	1	3	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	4	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	10	8.139,09	2.333,94	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	1	11	9.391,26	2.693,01	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	1	12	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	1	4.382,58	1.256,73	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2022	2	2	4.758,23	1.364,45	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	2	3	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	4	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	10	8.139,09	2.333,94	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	2	11	9.391,26	2.693,01	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	2	12	6.260,84	1.795,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	1	4.560,56	1.307,76	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2022	3	2	4.951,46	1.419,86	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	3	3	6.515,09	1.868,24	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	4	6.515,09	1.868,24	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	10	8.469,61	2.428,71	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	3	11	9.772,63	2.802,36	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	3	12	6.515,09	1.868,24	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	4	1	4.560,56	1.307,60	-30,00%	-30,01%	-30,00%	-30,00%	0,00%	-0,01%
2022	4	2	4.951,46	1.419,68	-24,00%	-24,01%	-24,00%	-24,00%	0,00%	-0,01%
2022	4	3	6.515,09	1.868,01	0,00%	-0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	4	4	6.515,09	1.868,01	0,00%	-0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	4	10	8.469,61	2.428,41	30,00%	29,98%	30,00%	30,00%	0,00%	-0,02%
2022	4	11	9.772,63	2.802,01	50,00%	49,98%	50,00%	50,00%	0,00%	-0,02%
2022	4	12	6.515,09	1.868,01	0,00%	-0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	1	4.560,56	1.307,60	-30,00%	-30,01%	-30,00%	-30,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	2	4.951,46	1.419,68	-24,00%	-24,01%	-24,00%	-24,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	3	6.515,09	1.868,01	0,00%	-0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	4	6.515,09	1.868,01	0,00%	-0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	10	8.469,61	2.428,41	30,00%	29,98%	30,00%	30,00%	0,00%	-0,02%
2022	5	11	9.772,63	2.802,01	50,00%	49,98%	50,00%	50,00%	0,00%	-0,02%
2022	5	12	6.515,09	1.868,01	0,00%	-0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	6	1	4.739,74	1.358,81	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2022	6	2	5.146,00	1.475,28	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	6	3	6.771,06	1.941,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	6	4	6.771,06	1.941,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	6	10	8.802,37	2.523,52	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	6	11	10.156,59	2.911,75	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	6	12	6.771,06	1.941,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	7	1	4.739,74	1.358,81	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2022	7	2	5.146,00	1.475,28	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	7	3	6.771,06	1.941,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	7	4	6.771,06	1.941,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	7	10	8.802,37	2.523,52	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	7	11	10.156,59	2.911,75	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	7	12	6.771,06	1.941,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	8	1	4.739,74	1.358,81	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2022	8	2	5.146,00	1.475,28	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	8	3	6.771,06	1.941,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	8	4	6.771,06	1.941,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	8	10	8.802,37	2.523,52	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	8	11	10.156,59	2.911,75	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	8	12	6.771,06	1.941,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	9	1	4.892,34	1.402,43	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2022	9	2	5.311,69	1.522,64	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	9	3	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	9	4	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	9	10	9.085,79	2.604,52	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	9	11	10.483,60	3.005,22	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	9	12	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

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
2022	10	1	4.892,34	1.402,43	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2022	10	2	5.311,69	1.522,64	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	10	3	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	10	4	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	10	10	9.085,79	2.604,52	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	10	11	10.483,60	3.005,22	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	10	12	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	1	4.892,34	1.402,43	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	2	5.311,69	1.522,64	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	3	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	4	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	10	9.085,79	2.604,52	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	11	10.483,60	3.005,22	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	12	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	12	1	4.892,34	1.402,43	-30,00%	-30,00%	-30,00%	-30,00%	0,00%	0,00%
2022	12	2	5.311,69	1.522,64	-24,00%	-24,00%	-24,00%	-24,00%	0,00%	0,00%
2022	12	3	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	12	4	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	12	10	9.085,79	2.604,52	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	12	11	10.483,60	3.005,22	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	12	12	6.989,07	2.003,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: Análisis SSPD

Tabla 79. Comparación S&C aplicados VS acuerdos Concejo Ene 2021 – Dic 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	1	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	1	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	1	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	1	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	1	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	1	11	4.174,93	1.458,76	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	1	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	2	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	2	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	2	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	2	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	2	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	2	11	4.174,93	1.458,76	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	2	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	3	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	3	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	3	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	3	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	3	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	3	11	4.174,93	1.458,76	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	3	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	4	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	4	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	4	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	4	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	4	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	4	11	4.174,93	1.458,76	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	4	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	5	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	5	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	5	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	5	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	5	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	5	11	4.174,93	1.458,76	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	
ANO	MES	ESTRATO	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS
2021	5	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	6	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	6	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	6	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	6	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	6	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	6	11	4.174,93	1.458,76	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	6	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	7	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	7	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	7	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	7	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	7	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	7	11	4.174,93	1.458,76	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	7	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	8	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	8	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	8	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	8	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	8	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	8	11	4.174,93	1.458,76	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	8	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	9	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	9	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	9	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	9	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	9	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	9	11	4.174,93	1.458,76	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	9	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	10	1	1.391,64	486,25	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	10	2	1.669,97	583,50	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	10	3	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	10	4	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	10	10	3.618,27	1.264,26	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	10	11	4.174,93	1.458,76	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	10	12	2.783,29	972,51	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	1	1.750,19	499,75	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	2	2.100,23	599,70	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	3	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	4	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	10	4.550,50	1.299,35	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	11	5.250,58	1.499,25	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	11N	12	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	1	1.750,19	499,75	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2021	12	2	2.100,23	599,70	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2021	12	3	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	4	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	12	10	4.550,50	1.299,35	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2021	12	11	5.250,58	1.499,25	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2021	12	12	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	1	1.750,19	499,75	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	1	2	2.100,23	599,70	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	1	3	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	4	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	1	10	4.550,50	1.299,35	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	1	11	5.250,58	1.499,25	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	1	12	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	1	1.750,19	499,75	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	2	2	2.100,23	599,70	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	2	3	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	4	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	2	10	4.550,50	1.299,35	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

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



PERIODO			T. APLICADAS		S&C APLICADOS		S&C ACUERDOS		DIFERENCIAS S&C APLICADOS VS ACUERDOS	
ANO	MES	ESTRATO	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS
2022	2	11	5.250,58	1.499,25	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	2	12	3.500,39	999,50	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	1	1.821,27	520,04	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	3	2	2.185,52	624,04	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	3	3	3.642,54	1.040,08	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	4	3.642,54	1.040,08	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	3	10	4.735,30	1.352,10	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	3	11	5.463,81	1.560,12	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	3	12	3.642,54	1.040,08	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	4	1	1.821,27	519,11	-50,00%	-50,09%	-50,00%	-50,00%	0,00%	-0,01%
2022	4	2	2.185,52	622,93	-40,00%	-40,11%	-40,00%	-40,00%	0,00%	-0,01%
2022	4	3	3.642,54	1.038,23	0,00%	-0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	4	4	3.642,54	1.038,23	0,00%	-0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	4	10	4.735,30	1.349,69	30,00%	29,77%	30,00%	30,00%	0,00%	-0,02%
2022	4	11	5.463,81	1.557,34	50,00%	49,73%	50,00%	50,00%	0,00%	-0,02%
2022	4	12	3.642,54	1.038,23	0,00%	-0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	1	1.821,27	519,11	-50,00%	-50,09%	-50,00%	-50,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	2	2.185,52	622,93	-40,00%	-40,11%	-40,00%	-40,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	3	3.642,54	1.038,23	0,00%	-0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	4	3.642,54	1.038,23	0,00%	-0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	5	10	4.735,30	1.349,69	30,00%	29,77%	30,00%	30,00%	0,00%	-0,02%
2022	5	11	5.463,81	1.557,34	50,00%	49,73%	50,00%	50,00%	0,00%	-0,02%
2022	5	12	3.642,54	1.038,23	0,00%	-0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,01%
2022	6	1	1.892,82	538,61	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	6	2	2.271,39	646,33	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	6	3	3.785,65	1.077,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	6	4	3.785,65	1.077,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	6	10	4.921,34	1.400,39	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	6	11	5.678,47	1.615,84	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	6	12	3.785,65	1.077,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	7	1	1.892,82	538,61	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	7	2	2.271,39	646,33	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	7	3	3.785,65	1.077,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	7	4	3.785,65	1.077,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	7	10	4.921,34	1.400,39	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	7	11	5.678,47	1.615,84	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	7	12	3.785,65	1.077,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	8	1	1.892,82	538,61	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	8	2	2.271,39	646,33	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	8	3	3.785,65	1.077,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	8	4	3.785,65	1.077,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	8	10	4.921,34	1.400,39	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	8	11	5.678,47	1.615,84	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	8	12	3.785,65	1.077,23	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	9	1	1.953,77	555,22	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	9	2	2.344,52	666,26	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	9	3	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	9	4	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	9	10	5.079,80	1.443,57	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	9	11	5.861,31	1.665,66	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	9	12	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	10	1	1.953,77	555,22	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	10	2	2.344,52	666,26	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	10	3	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	10	4	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	10	10	5.079,80	1.443,57	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	10	11	5.861,31	1.665,66	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	10	12	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	1	1.953,77	555,22	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	2	2.344,52	666,26	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	3	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	4	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

PERIODO			T. APLICADAS		S&C APLICADOS		S&C ACUERDOS		DIFERENCIAS S&C APLICADOS VS ACUERDOS	
ANO	MES	ESTRATO	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS	CF	CB/CC/CS
2022	11N	10	5.079,80	1.443,57	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	11	5.861,31	1.665,66	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	11N	12	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	12	1	1.953,77	555,22	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	0,00%	0,00%
2022	12	2	2.344,52	666,26	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	0,00%	0,00%
2022	12	3	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	12	4	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	12	10	5.079,80	1.443,57	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%
2022	12	11	5.861,31	1.665,66	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
2022	12	12	3.907,54	1.110,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fuente: Análisis SSPD

Al analizar los factores de subsidios y contribuciones aplicados a las tarifas a reportadas por la Empresa para el período comprendido entre los meses de enero 2021 y diciembre del 2022, se evidencia que el Prestador aplicó los porcentajes aprobados por el Consejo Municipal de Sogamoso, en el Acuerdo No. 047 de 2017, para los diferentes usos y estratos, en lo que respecta a los cargos fijos y cargos por consumo, para los servicios de acueducto y alcantarillado.

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

De acuerdo con lo anterior se procedió a realizar una revisión de las tarifas que efectivamente ha cobrado la Empresa en las facturas expedidas a los suscriptores para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado; para esto se tuvo en cuenta una muestra aleatoria de las facturas en PDF entregadas por el Prestador en la visita de inspección, y las reportadas al Sistema Único de Información SUI, para el municipio de Sogamoso.

Tabla 80. Comparación tarifas aplicadas VS tarifas en facturas Ene 2021 – Dic 2022. Acueducto y Alcantarillado.

FACTURA	PERIODO	ESTRATO	SERVICIO	CR FACTURA			CONSUMO		TOTAL FACTURADO		TARIFA FACT/SUB		TARIFA INFORMADA		DIFERENCIA	
				CF	CC	% S&C	CF	CC	CF	CC	CF	CC	CF	CC	CF	CC
5046803	ene-21	1	ACU	6334,65	1710,76	0,30	1	9	6334,65	15396,84	4434,26	1197,53	4434,25	1197,53	0,00	0,00
			ALC	2783,29	972,51	0,50	1	9	2783,29	8752,59	1391,65	486,26	1391,64	486,25	0,00	0,00
5256696	may-21	2	ACU	6334,65	1710,76	0,24	1	3	6334,65	5132,28	4814,33	1300,18	4814,33	1300,17	0,00	-0,01
			ALC	2783,29	972,51	0,40	1	3	2783,29	2917,53	1669,97	583,51	1669,97	583,50	0,00	-0,01
5570377	nov-21	3	ACU	6261,00	1795,34	0,00	1	11	6261,00	19748,74	6261,00	1795,34	6260,84	1795,34	-0,16	0,00
			ALC	3500,00	999,50	0,00	1	11	3500,00	10994,50	3500,00	999,50	3500,39	999,50	0,39	0,00
5842976	abr-22	4	ACU	6515,00	1868,01	0,00	1	11	6515,00	20548,11	6515,00	1868,01	6515,09	1868,01	0,09	0,00
			ALC	3642,00	1038,23	0,00	1	11	3642,00	11420,53	3642,00	1038,23	3642,54	1038,23	0,54	0,00
6264422	ago-22	10	ACU	6771,00	1941,17	0,30	1	11	6771,00	21352,87	8802,30	2523,52	8802,37	2523,52	0,07	0,00
			ALC	3785,00	1077,23	0,30	1	11	3785,00	11849,53	4920,50	1400,40	4921,34	1400,39	0,84	-0,01
6230811	nov-22	11	ACU	6989,00	2003,48	0,50	1	11	6989,00	22038,28	10483,50	3005,22	10483,60	3005,22	0,10	0,00
			ALC	3907,00	1110,44	0,50	1	11	3907,00	12214,84	5860,50	1665,66	5861,31	1665,66	0,81	0,00
5310073	jun-21	1	ACU	6334,65	1710,76	0,30	1	4	6334,65	6843,04	4434,26	1197,53	4434,25	1197,53	0,00	0,00
			ALC	2783,29	972,51	0,50	1	4	2783,29	3890,04	1391,65	486,26	1391,64	486,25	0,00	0,00
5735238	feb-22	2	ACU	6261,00	1795,34	0,24	1	6	6261,00	10772,04	4758,36	1364,46	4758,23	1364,45	-0,13	-0,01
			ALC	3500,00	999,50	0,40	1	6	3500,00	5997,00	2100,00	599,70	2100,23	599,70	0,23	0,00

Fuente: Análisis SSPD

Del análisis anterior, se evidencia que el Prestador facturó a los suscriptores acorde con las tarifas reportadas en SUI y aprobadas por la Junta Directiva, derivadas de la aplicación de la metodología tarifaria según Resolución CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015 y compilada en la Resolución CRA 943 de 2021.

5 ESTADO DE REPORTE SUI

Entre el año 2021 y lo corrido del año 2023, el prestador tiene pendiente el reporte de 356 formatos y formularios al SUI que equivalen al 75% del total de la información solicitada mediante la Resolución SSPD No 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, como se muestra a continuación:

Tabla 81. Estado de reporte al Sistema Único de Información.

AÑO	NÚMERO DE REPORTES PENDIENTES	NÚMERO DE REPORTES RADICADOS	PORCENTAJE DE CARGUE
2002	0	139	100 %
2003	0	160	100 %
2004	0	307	100 %
2005	0	374	100 %
2006	0	319	100 %
2007	0	440	100 %
2008	0	411	100 %
2009	3	605	99 %
2010	1	664	99 %
2011	3	656	99 %
2012	2	644	99 %
2013	16	608	97 %
2014	11	615	98 %
2015	15	601	97 %
2016	16	719	97 %
2017	7	643	98 %
2018	24	612	96 %
2019	25	595	95 %
2020	29	562	95 %
2021	32	563	94 %
2022	134	530	79 %
2023	190	4	2 %
TOTAL	508	10771	95 %

Fuente: SUI

Por lo anterior, se requiere que el prestador realice el reporte de información en los términos y plazos solicitados en la Resolución SSPD No 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 y demás resoluciones aplicables al reporte de información al SUI.

6 INDICADOR ÚNICO SECTORIAL – IUS

En cumplimiento de la Resolución CRA 906 de 2019 "Por la cual se definen los criterios, metodologías, indicadores, parámetros y modelos de carácter obligatorio para evaluar la gestión y resultados de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, se establece la metodología para clasificarlas de acuerdo con el nivel de riesgo, características y condiciones, y se modifican unas resoluciones", modificada por la Resolución CRA 946 de 2021 y compiladas en la Resolución CRA 943 de 2021, esta Superintendencia realizó la medición del nivel riesgo para las áreas de prestación del servicio a cargo del prestador, cuyo resultado fue "riesgo alto" para las dos vigencias evaluadas:

Tabla 82. Cuadro de Dimensiones.

Sigla	Dimensión
CS	Calidad del Servicio
EP	Eficiencia en la Planificación y Ejecución de Inversiones
EO	Eficiencia en la Operación
GE	Eficiencia en la Gestión Empresarial
SF	Sostenibilidad Financiera
GYT	Gobierno y Transparencia
SA	Sostenibilidad Ambiental
GT	Gestión Tarifaria

Fuente: SSPD

Tabla 83. Cuadro de Clasificación de Nivel de Riesgo.

Resultado IUS	Clasificación de Nivel de Riesgo
$0 \leq IUS \leq 30$	Riesgo Alto
$30 < IUS \leq 60$	Riesgo Medio Alto
$60 < IUS \leq 80$	Riesgo Medio
$80 < IUS \leq 90$	Riesgo Medio Bajo
$90 < IUS \leq 100$	Riesgo Bajo

Fuente: SSPD

Tabla 84. Nivel de riesgo.

AÑO	APS	CS.	EP.	EO.	GE.	SF.	GYT.	SA.	GT.	IUS	Nivel de Riesgo
2021	FIRAVITOBA	0	3,75	0	2,5	8,59	0	2,5	0	17,34	Riesgo Alto
	IZA	0	3,75	0	2,5	8,59	0	2,5	0	17,34	Riesgo Alto
	NOBSA	0	3,75	0	2,5	8,59	0	2,5	0	17,34	Riesgo Alto
	PESCA	0	3,75	0	2,5	8,59	0	2,5	0	17,34	Riesgo Alto
	SOGAMOSO	4,09	2,5	0	2,5	8,59	0	2,5	0	20,18	Riesgo Alto
	TIBASOSA	0	3,75	0	2,5	8,59	0	2,5	0	17,34	Riesgo Alto
2020	FIRAVITOBA	0	3,75	0	2,5	9,36	7,81	0,00	0	20,92	Riesgo Alto
	IZA	0	3,75	0	2,5	9,36	7,81	0,00	0	20,92	Riesgo Alto
	NOBSA	0	3,75	0	2,5	9,36	7,81	0,00	0	20,92	Riesgo Alto
	PESCA	0	3,75	0	2,5	9,36	7,81	0,00	0	20,92	Riesgo Alto
	SOGAMOSO	3,29	2,5	0	2,5	9,36	7,81	0,00	0	22,96	Riesgo Alto
	TIBASOSA	0	3,75	0	2,5	9,36	7,81	0,00	0	20,92	Riesgo Alto

Fuente: <https://superservicios.gov.co/Empresas-vigiladas/Acueducto-alcantarillado-y-aseo/Acueducto-y-alcantarillado/Nivel-de-riesgo>

Al comparar el resultado del IUS obtenido para las dos vigencias se observa una desmejora en el indicador pasando de 20,92 a 17,34 (-3.58 unidades) para el caso de los municipios de Firavitoba, Iza, Nobsa, Pesca y Tibasosa. Para Sogamoso esta variación fue -2,78, puesto que paso de 20,96 a 20,18.

Del análisis desagregado por dimensión se encontró que 7 de las 8 dimensiones presentaron un desempeño por debajo de 6 durante el año 2021, siendo la correspondiente a suficiencia financiera la que mejor comportamiento obtuvo.

Es de precisar que, de la verificación realizada en el SUI, se identificó que durante las dos vigencias se realizó cargue extemporáneo del *Tablero de Planeación PGR*, situación que conlleva a que obtuviera cero en la dimensión de Gobierno y Transparencia durante el año 2021. En tanto que, el *Tablero de Acciones de Mejora PGR – IUS*, no ha sido reportado para las dos vigencias, el cual es de

obligatoriedad para aquellos prestadores clasificados en los riesgos Alto y Medio Alto, según lo dispuesto en el artículo 22 de la Resolución CRA 906 de 2019 compilado en el artículo 1.6.5.3.2.3 de la Resolución CRA 943 de 2021.

Tabla 85. Reporte de información Tableros IUS

AÑO	CODIGO	FORMATO	ESTADO	FECHA DE CERTIFICACION
2020	1761	Tablero de Planeación PGR	Certificado	10/31/2020 1:59:42 PM
2020	ACU-A-1001	Caracterización Empresas para Aplicación IUS y PGR	Certificado	10/27/2020 11:11:22 AM
2021	1891	Tablero de Planeación PGR	Certificado	12/9/2022 10:25:59 PM
2021	1892	Tablero de Acciones de Mejora PGR - IUS	Pendiente	
2022	1891	Tablero de Planeación PGR	Certificado	12/9/2022 10:45:56 PM
2022	1892	Tablero de Acciones de Mejora PGR - IUS	Pendiente	
2020	1890	Tablero de control de la planeación	Pendiente	
2021	1890	Tablero de control de la planeación	Pendiente	
2022	1890	Tablero de control de la planeación	Certificado	5/15/2023 9:03:42 PM

Fuente: SUI

Es de resaltar que el artículo 31 de la Resolución CRA 906 de 2019 que modificó el artículo 6 de la Resolución CRA 781 de 2016, donde se estableció que:

“(…) los prestadores que se encuentran en nivel de riesgo alto y otorgará el término de dos (2) años continuos para que modifiquen su nivel de riesgo, como mínimo, a medio alto (…)”


“(…) una vez vencido el término de dos (2) años continuos al que se refiere el inciso primero del presente artículo, sin que el prestador hubiese modificado su nivel de riesgo, como mínimo a medio alto, la CRA dará inicio a una actuación administrativa en los términos de la Ley 142 de 1994 y del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, para decidir si se ordena al municipio, emitir el acto de apertura de la Licitación Pública, con el fin de entregar la prestación del servicio a un tercero”.

7 ESTADO DE MULTAS Y CONTRIBUCIONES A LA SUPERINTENDENCIA

Imagen 59. Consulta multas y contribuciones SSPD

Estado de cuenta de multas y contribuciones en firme a partir del 24 de julio de 2007

La imposibilidad de descargar la factura de la contribución especial o de la sanción, no exime al CONTRIBUYENTE y/o a la E.S.P. del pago de la misma, ni del recargo por mora que se genere en caso de no pago oportuno. En el evento de presentarse algún inconveniente, por favor comuníquese al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332. o escribir al siguiente correo electrónico: formatodepagoweb@superservicios.gov.co.

Seleccione el  formato de pago que desea generar.

NOMBRE DE LA EMPRESA								NIT
COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P. - COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A. E.S.P.								8918000314
OBLIGACIONES EN FIRMEZA (1)								
Concepto	Vigencia	Nro Resolución/Nro Contribución	Servicio	Fecha	Fecha Vencimiento o Último Pago	Saldo \$	Formato de Pago para Banco	Pago en Línea
SANCIONES	2020	20204400037645	N/D	07/10/2021	22/10/2021	473.135.817,00		Pague Aquí
OBLIGACIONES SIN FIRMEZA (1)								
Concepto	Vigencia	Nro Resolución/Nro Contribución	Servicio	Fecha	Fecha Vencimiento o Último Pago	Saldo \$	Formato de Pago para Banco	Pago en Línea
CONTRIBUCION ADICIONAL	2020	20205340062716	EMPRESA	09/11/2021		222.649.000,00		Pague Aquí

Fuente: <https://www.superservicios.gov.co/Empresas-vigiladas/Contribuciones-y-pagos>

Sobre la sanción relacionada, la empresa informó que se encuentra en litigio.

8 HALLAZGOS:

Componente	Criterio	Condición evaluada	Evidencia/Soporte	Estado de Cumplimiento
Administrativo	Certificación en competencias laborales	Resolución 1570 de 2004	Certificaciones de competencias laborales remitidas en los radicados SSPD No. 20234200825781 y 20234200981121.	No cumple Siete personas vinculadas a la Empresa no cuentan con certificado de competencias laborales.
Financiero	Marco conceptual para la presentación de la información financiera	Normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos, acorde con el 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 Normas para la presentación de estados financieros y revelaciones.	Notas a los estados financieros vigencias 2020-2022	No cumple Las notas a los estados financieros para los periodos señalados, no guardan coherencia con las normatividad vigente.
	Reporte de información financiera en PDF al SUI	Resolución SSPD 20161300013475 de 19 de mayo de 2016	Información anexa en PDF vigencias 2020-2021	No cumple En la información reportada en PDF al SUI se observa que no anexó las notas a los estados financieros, informe del Revisor Fiscal, como tampoco el acta de aprobación de los estados financieros para las vigencias 2020-2021,
Técnico Operativo	Presiones	Artículo 83 de la Resolución 1096 de 2000	Información suministrada por la Empresa	No cumple En los sectores hidráulicos de Venecia, Tibyn, Monquirá y Chacón, se registraron presiones por encima de 60 m.c.a.
	Pérdidas de agua	Resolución 688 de 2014	Información suministrada por la Empresa en los radicados SSPD No. 20234200825781 y 20234200981121.	No cumple El Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado, para las vigencias 2021 y 2022 se encuentra por encima del valor estándar de eficiencia de ≤ 6 m ³ /suscriptor/mes
	Plan de Reducción de Pérdidas	Resolución CRA 688 de 2014	Información suministrada por la Empresa	No se puede determinar su cumplimiento No se evidencia información alguna respecto al Plan de Reducción de Pérdidas.
	Reporte de información al SUI	Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.	Información suministrada por la Empresa en los radicados SSPD No.	No cumple

Componente	Criterio	Condición evaluada	Evidencia/Soporte	Estado de Cumplimiento
			20234200825781 y 20234200981121 y reportes al SUI	Se evidenció que la información suministrada por el Prestador y la información reportada en el Sistema Único de Información – SUI no coincide para los reportes de: Formulario 4. Fuentes superficiales, Redes Sistema de Acueducto, Continuidad por Municipio, Formato 54. Suspensiones servicio de acueducto y Redes Sistema de Alcantarillado.
Comercial	Suscriptores	Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.	Hay diferencia entre la información reportada por la Empresa en el SUI, es decir, es mala calidad, respecto de la entregada en la visita para los servicios de acueducto y alcantarillado.	No cumple Las diferencias en la información limitan el desarrollo de las funciones de la SSPD.
	Micromedición	Resolución SSPD 321 de febrero de 2003	Se presentan inconsistencias en la información suministrada por la Prestadora en la visita, toda vez que, la sumatoria de los medidores funcionando más los dañados no coincide con el total instalado.	No cumple Las diferencias en la información limitan el desarrollo de las funciones de la SSPD.
		Artículos 144 y 145 de la Ley 142 de 1994; artículo 2.3.1.3.2.3.16 del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015; artículo 1.13.2.2.4 de la Resolución CRA 943 de 2021 que compila el artículo 12 de la Resolución CRA 413 de 2006; en concordancia el artículo 1.132.2.5 de la Resolución CRA 943 DE 2021 que compila el artículo 13 de la Resolución CRA 413 de 2006	Procedimiento para retiro y/o cambio de medidor Código: P-07-006 Versión: 08.	No cumple No se ajusta a la normatividad vigente y debe estar suscrito por quienes lo elaboran y autorizan
		Artículo 146 de la Ley 142 de 1994.	En la vigencia 2022 la micromedición nominal se ubicó en 92,86%	No cumple La Empresa debe contar con niveles de micromedición superiores al 95%.
	Facturación y Recaudo	Resolución SSPD 321 de febrero de 2003	Hay diferencia ostensible en la información reportada por la Empresa en el SUI respecto de la entregada en visita.	No cumple Las diferencias en la información limitan el desarrollo de las funciones de la SSPD.

Componente	Criterio	Condición evaluada	Evidencia/Soporte	Estado de Cumplimiento
		Artículos 6 y 11 del Decreto 2768 de 2012.	Póliza de seguro de la señora Elva Cristina Carrasquilla Real no tiene asegurada las pérdidas económicas por actos fraudulentos o de infidelidad por parte de los encargados del manejo de dinero, entre otros, por concepto de recaudo de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.	La Empresa debe tener póliza de seguro vigente para recaudo de los dineros por la prestación de los servicios públicos domiciliarios, la cual debe contratar con una empresa legalmente constituida.
	Requisitos de la factura	Cláusula 16 del Anexo 01 de la Resolución CRA 768 DE 2016.	Facturas que la Empresa soportó en virtud de la visita de vigilancia	No cumple La factura debe cumplir con lo establecido en los numerales 2, 9, 10, 12, 14 y 15. Asimismo, no se observan en qué parte de la factura la Empresa relaciona el numeral 7.
Tarifario	Correcta aplicación de las tarifas definidas mediante Resoluciones CRA 688 de 2014, 735 de 2015 y 943 de 2021	Resoluciones CRA 688 de 2014, 735 de 2015 y 943 de 2021	<ul style="list-style-type: none"> Tarifas Aplicadas reportadas al SUI Acuerdo Municipal 047 de 2017 Facturas PDF aportadas por la Empresa y las reportadas al SUI 	No cumple Para algunos meses, dentro del período evaluado, el Prestador aplicó tarifas por encima de las tarifas de referencia aprobadas por la Autoridad Tarifaria Local, actualizadas según los IPC acumulados publicados por el DANE.
		Parágrafos de los Artículos 22 y 29 de la Resolución CRA 688 de 2014.		No cumple La Empresa aplicó de manera tardía lo estipulado en la normatividad.
		Resoluciones CRA 688 de 2014, 735 de 2015 y 943 de 2021		No cumple La Empresa debe proceder a devolver recursos a los suscriptores por mayor valor de cargo fijo de acueducto cobrado entre julio y noviembre de 2021.
Estado de cargue al SUI	Reporte de información requerida por el SUI	Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.	Reporte de información SUI	No cumple Entre el año 2021 y lo corrido del año 2023, el prestador tiene pendiente el reporte de 356 formatos y formularios al SUI que equivalen al 75%, registrando para lo corrido de 2023 un avance en el reporte del 2%.
Indicador Único Sectorial - IUS	Resultados IUS 2020 -2021	Resolución CRA 906 de 2019 modificada por la Resolución CRA 946 de 2021 y compiladas en la Resolución CRA 943 de 2021	Cálculos SSPD - IUS	No cumple Durante los años 2020 y 2021, el prestador se clasificó en nivel de Riesgo Alto, frente a lo cual, el prestador debe adelantar las acciones requeridas para su

Componente	Criterio	Condición evaluada	Evidencia/Soporte	Estado de Cumplimiento
				mejora, considerando lo establecido en el artículo 31 de la Resolución CRA 906 de 2019 que modificó el artículo 6 de la Resolución CRA 781 de 2016.
	Reporte de los tableros IUS	Resolución CRA 906 de 2019 modificada por la Resolución CRA 946 de 2021 y compiladas en la Resolución CRA 943 de 2021	Reporte de información SUI	<p>No cumple</p> <p>Se identificó el cargue extemporáneo de del Tablero de Planeación PGR para las vigencias 2020 y 2021.</p> <p>No ha reportado el Tablero de control de la planeación para los años 2020 y 2021 y el Tablero de Acciones de Mejora PGR - IUS para los años 2020 al 2023.</p>

9 ACCIONES CORRECTIVAS DEFINIDAS:

No aplica.

10 CONCLUSIONES:

El presente análisis y las consecuencias que del mismo se desprendan, se realizan sin perjuicio de las acciones y posteriores revisiones que pueda realizar esta Superintendencia en función del cumplimiento de sus competencias asignadas de vigilancia y control dispuestas en el artículo 6° del Decreto 1369 de 2020. Conforme lo dispuesto en el presente documento se realizan las siguientes conclusiones:

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

Aspectos administrativos:

- La empresa deberá emprender acciones para certificar a todo el personal y actualizar las certificaciones de competencias laborales próximas a vencerse.
- La Compañía de Servicios Públicos de Sogamoso S.A. E.S.P. actualizó su información en el Registro Único de Prestadores (RUPS) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios mediante certificación No. SSPD 202220640408080 del 9 de mayo de 2022.

Aspectos Financieros

- De manera general la empresa presenta buen manejo financiero y presupuestal. No obstante, lo anterior, es necesario emprender acciones con el fin de mitigar el creciente incremento de la cartera y establecer mecanismos para su recuperación.
- En la información reportada en SUI en PDF se observa que no anexó las notas a los estados financieros, informe del revisor fiscal, como tampoco el acta de aprobación de los estados financieros para ninguna de las vigencias evaluadas, incumpliendo lo establecido en la Resolución SSPD 20161300013475 de 19 de mayo de 2016
- Deberá incrementar el control presupuestal en cuanto a los recursos del cargo fijo y cargo por consumo.

Aspectos Técnico Operativos

- Se presentan inconsistencias entre la información remitida por el prestador frente a la proporcionada en la visita, para: Formulario 4. Fuentes superficiales, redes sistema de acueducto y redes sistema de alcantarillado, Continuidad por Municipio, Formato 54. Suspensiones servicio de acueducto, razón por la cual, la empresa deberá adelantar la revisión, actualización y correcciones a que haya lugar, en los términos y plazos establecidos en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.
- El prestador deberá adelantar las gestiones para la renovación de las concesiones de agua considerando que estas vencen en el año 2024.
- Durante la visita realizada no se evidenció tratamiento a los lodos generados en el proceso de potabilización, considerando que no se realiza adición de químicos en los procesos de coagulación y floculación debido a la alta calidad del agua cruda, dando como resultado una generación muy baja o nula de lodos en el proceso de potabilización.
- El prestador cumple con lo estipulado numeral 49.3 de la cláusula 49. Anexo técnico del contrato de condiciones uniformes (CCU), considerando que para las vigencias 2021 y 2022, se garantizó una presión mínima del servicio de 15 m.c.a. Sin embargo, se estaría presentando un presunto incumplimiento de lo establecido en el artículo 83 de la Resolución 1096 de 2000, sobre las presiones máximas de servicio en la red de distribución.
- Durante las vigencias 2021 y 2022, se suministró agua de forma continua, cumpliendo con lo estipulado en el numeral 49.3 de la cláusula 49. Anexo técnico del CCU y la Resolución 2115 de 2007.
- Durante todos los meses de la vigencia 2021 y 2022 en que se realizó la vigilancia de calidad del agua en Sogamoso, se obtuvo un IRCA inferior al 5%, indicando que el agua suministrada fue apta para consumo humano, exceptuando el mes de mayo de 2021 que registró un IRCA de 7,9 clasificándolo en un nivel de riesgo bajo, por el incumplimiento con los parámetros de Coliformes Totales y Cloro Residual.
- Se evidenció que el prestador cumple con el número de muestras mínimas y los parámetros solicitadas para el año 2021 y 2022 según lo establecido en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007.
- En el acompañamiento a la toma de muestras de control del día 9 de marzo evidenció que para la muestra del Grifo Tibyn el valor de Cloro Residual se encontraba por debajo del estándar definido en la Resolución 2115 de 2007, que establece un valor de comprendido entre 0,3 y 2,0 mg/L. Adicionalmente, no se remitieron los resultados de Turbiedad.
- El laboratorio de calidad de agua de COSERVICIOS S.A E.S.P., cuenta con todos los equipos de monitoreo y control de operaciones para realizar las pruebas y análisis de parámetros físico-químicos y microbiológicos del agua cruda y tratada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 129 de la Resolución 0330 de 2017.
- De acuerdo con lo informado por el prestador, el sistema de redes de alcantarillado presenta una baja capacidad hidráulica, teniendo en cuenta que fue concebido para ser solo de tipo sanitario, sin embargo, debido al aumento de la población y la falta de planeación urbana, progresivamente resultó en un sistema de tipo combinado. Es por lo anterior que se presentan rebosamientos constantes cuando existen altas precipitaciones en el municipio.

Aspectos Comerciales

- COSERVICIOS S.A. E.S.P. tiene Contrato de Condiciones Uniformes suscrito el 8 de agosto de 2014, el cual cuenta con concepto de legalidad expedido por la CRA mediante radicado CRA 20142110029241 del 15 de septiembre de 2014, este documento se encuentra publicado en la página Web de la Prestadora.
- Existen diferencias e inconsistencias en el reporte de información de suscriptores de acueducto y alcantarillado en el SUI respecto de la enviada por la Empresa a la Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado.
- Se presentan inconsistencias entre la información suministrada por la Prestadora en la visita, toda vez que la sumatoria de los medidores en funcionamiento más los dañados no concuerda con el total instalado, razón por la cual no hay certeza respecto de los resultados obtenidos para la micromedición efectiva y nominal. Igualmente, es necesario verificar lo registrado en el SUI.
- De acuerdo con la información suministrada en virtud de la visita, la micromedición nominal para el año 2022 se ubicó en 92,86%, es decir inferior al 95%, incumpliendo con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994. En el SUI, para la misma vigencia la micromedición asciende a 101,92%, situación que no es lógica puesto que se presentan 50.071 suscriptores del servicio de acueducto frente a 51.034 medidores instalados, por lo cual, la Prestadora debe revisar y garantizar la calidad de la información reportada.
- La Empresa cuenta con el procedimiento para retiro y/o cambio de medidor Código: P-07-006 Versión: 08, el cual no se ajusta a la normatividad vigente del debido proceso y no está suscrito por quienes lo elaboraron y autorizaron.
- El laboratorio de medidores de la empresa se encuentra acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) desde el 28 de noviembre de 2012 hasta el 27 de noviembre de 2025, los aparatos que cambia los lleva, calibra y emite concepto para determinar si estos se encuentran registrando el consumo de agua dentro de los parámetros técnicamente establecidos y, con base en este, toma la determinación de cambio o reinstalación. No realiza cambios masivos ni por nueva tecnología.
- Durante los años 2021 y 2022, se cambiaron 2.146 y 2.324 medidores, respectivamente, No obstante, la Empresa debe aclarar qué significa “No Cumple H” y “No cumple V”.
- Los medidores que actualmente instala son los R-200 volumétricos marca CONTROLAGUA están diseñados para uso domiciliario, permiten instalaciones verticales u horizontales, están certificados bajo norma ISO-17025 del 2017, ofrece calidad metrológica y al no tener cobre baja el índice de hurto.
- La información soportada por la Empresa, en virtud de la visita de vigilancia detallada, difiere de la reportada en el Sistema Único de Información para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, en lo relacionado con los metros cúbicos facturados, facturación y recaudo; como consecuencia de lo anterior, el índice de recaudo varía ostensiblemente, como se observa en la siguiente tabla:

Origen información	Vigencia	ACUEDUCTO				ALCANTARILLADO			
		M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Información soportada en virtud de la visita	AÑO 2021	5.477.028	14.191.433.761	12.978.850.150	91,46%	4.357.452	6.597.446.160	6.141.189.941	93,08%
	AÑO 2022	6.027.907	15.157.868.500	14.727.952.493	97,16%	5.128.115	6.617.564.516	6.445.827.941	97,40%
Información reportada en el SUI	AÑO 2021	6.270.155	32.499.825.154	14.161.308.750	43,57%	3.264.391	12.045.332.431	5.808.211.539	48,22%
	AÑO 2022	9.976.023	54.406.028.529	25.903.906.895	47,61%	3.294.253	12.509.938.591	6.842.054.543	54,69%

- La Empresa tiene vigente el “CONVENIO SUSCRITO PARA EL RECAUDO DE LOS DINEROS CORRESPONDIENTES A LA FACTURACIÓN DE LA COMPAÑÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SOGAMOSO S.A E.S.P. – COSERVICIOS S.A E.S.P.” con la señora Elva Cristina Carrasquilla Real y la Póliza de seguro de la empresa Liberty Seguros S.A. E.S.P. el tomador es la “COOPERATIVA MEDICA DEL VALLE Y PROFESIONALES DE COLOMBIA COOMEVA”. Es preciso que en la póliza no está asegurado riesgos asociados a pérdidas económicas por actos fraudulentos o de infidelidad por parte de los encargados del manejo de dinero, entre otros por concepto de recaudo de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.
- De la revisión del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Cláusula 16 del Anexo 01 de la Resolución CRA 768 de 2016, se encontró que presuntamente no cumple con los numerales 2, 7, 9, 10, 12, 14 y 15. Asimismo, no se observan en qué parte de la factura la Empresa relaciona el.
- Los municipios de Sogamoso, Firavitoba, Iza, Pesca, Nobsa, Tibasosa y Tópaga adeudan al prestador dineros por concepto de subsidios, frente a lo cual, la Empresa soportó las gestiones de cobro realizadas.

Aspectos Tarifarios

- La empresa Coservicios S.A. E.S.P., se encuentra aplicando la metodología tarifaria, según las Resoluciones CRA 688 de 2014, 725 de 2015 y 943 de 2021, desde el mes de julio de 2016.
- Para algunos de los meses del periodo evaluado, se presume una incorrecta aplicación tarifaria, ya que se cobraron valores por encima de los aprobados por la autoridad tarifaria local y según el IPC acumulado.
- Durante el período evaluado, la empresa aplicó de manera correcta los porcentajes de subsidios y contribuciones aprobados por el Concejo, en el Acuerdo No. 047 del 31 de diciembre de 2017 mediante el cual estableció los factores porcentuales de subsidios y aportes solidarios para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Sogamoso, el cual estuvo vigente para el periodo de análisis.
- Durante el período evaluado, la empresa facturó a los suscriptores de acuerdo con las tarifas informadas a esta superintendencia y reportadas en el SUI.
- La empresa aplicó de manera tardía lo estipulado en los párrafos de los artículos 22 y 29 de la Resolución CRA 688 de 2014 y debe proceder a devolver recursos a los suscriptores por mayor valor de cargo fijo de acueducto cobrado entre julio y noviembre de 2021.

Indicador Único Sectorial

- Durante los años 2020 y 2021, el prestador se clasificó en nivel de Riesgo Alto, frente a lo cual, el prestador debe adelantar las acciones requeridas para su mejora, considerando lo establecido en el artículo 31 de la Resolución CRA 906 de 2019 que modificó el artículo 6 de la Resolución CRA 781 de 2016.
- No ha reportado lo concerniente al Tablero de control de la planeación para los años 2020 y 2021 y el Tablero de Acciones de Mejora PGR - IUS para los años 2020 al 2023.

10 MEDIDAS RECOMENDADAS QUE PUDIERA SER OPORTUNO O PERTINENTE APLICAR

11 RESPONSABLES DE LA REALIZACIÓN

RESPONSABLE GENERAL

Director

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

Asesor

Alejandra Cajiao Manjarrez – Asesora – DTGAA

Coordinador

Álvaro Enrique Sosa Zárate - Coordinador Grupo Grandes Prestadores.

EQUIPO DE EVALUACIÓN

Ivonne Tangarife Torres

María Fernanda Mina Galeano

Mery Constanza Rojas Fierro

Giancarlo Ibáñez Claro

Wilmer David Bula Torres