

INFORME DE VIGILANCIA DETALLADA – EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES

AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.

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

1. IDENTIFICADOR DEL PRESTADOR:

- 1.1 **NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:** AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.
- 1.2 **NIT:** 900045408 – 1
- 1.3 **ID (SUI - RUPS):** 20530
- 1.4 **SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO (SPD) PRESTADO OBJETO DE LA VIGILANCIA O INSPECCIÓN:** Acueducto y Alcantarillado.
- 1.5 **ACTIVIDAD DEL SPD OBJETO DE LA VIGILANCIA O INSPECCIÓN:**
- **Servicio de Acueducto:** Captación, Aducción, Tratamiento, Conducción, Almacenamiento, Distribución y Comercialización.
 - **Servicio de Alcantarillado:** Recolección, Conducción de Residuos Líquidos, Tratamiento, Disposición Final y Comercialización.

1.6 FECHA DE INICIO DE OPERACIÓN EN LA ACTIVIDAD A VIGILAR O INSPECCIONAR:

- **Barrancabermeja:** 04 de octubre de 2005 para todas las actividades mencionadas en el numeral anterior.

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

2.1 **Año del programa al que pertenece la acción:** 2021 – 2023

2.2 **Clase acción:** Vigilancia Inspección

2.3 **Motivo de la acción:** Especial Detallada Concreta

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:

Mesas de trabajo virtuales y visita al municipio de Barrancabermeja para verificar el estado de la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado operada por el prestador AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. en dicho municipio. Documentación suministrada por el prestador en visita y en carpeta virtual.

3. DELIMITACIÓN DEL MARCO DE EVALUACIÓN:

3.1 Criterios evaluados:

El objetivo que pretende el presente Informe de Vigilancia Detallada – Evaluación Integral es determinar si AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. está dando cumplimiento al régimen de servicios públicos y demás normas aplicables a las actividades desarrolladas por la empresa, para las vigencias 2021 – 2023, conforme a la siguiente normativa:

- Ley 142 de 1994.
- Resolución MVCT 330 de 2017.

- Resolución 2115 de 2007.
- Resolución 811 de 2008.
- Resolución 4716 de 2010.
- 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.
- Resoluciones CRA 151¹ de 2001, CRA 688² de 2014, CRA 735³ de 2015, compiladas en la Resolución CRA 943⁴ de 2021.
- Resolución SSPD N° 20171300039945⁵ del 28 de marzo de 2017, modificada y aclarada en la Resolución SSPD N° 20174000121755⁶ del 19 de julio de 2017.
- Resolución SSPD N° 20211000313835⁷ del 14 de julio de 2021.
- Contrato de Condiciones Uniformes.

3.2 Marco temporal de evaluación:

- **Componentes administrativo, financiero, técnico operativo y comercial:** Vigencias 2021 – 2023.
- **Componente tarifario:** Julio de 2016 a marzo de 2023.

4. DESCRIPCIÓN DE LO DESARROLLADO:

4.1 Información fuente usada:

- Información entregada por la Empresa según el requerimiento SSPD No. 20234241626651 del 8 de mayo de 2023.
- Sistema Único de Información – SUI.
- Radicado SSPD No. 20235291760632 del 15 de mayo de 2023
- Radicado SSPD No. 20235291847732 del 19 de mayo de 2023.

¹ Regulación integral de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

² Por la cual se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado con más de 5.000 suscriptores en el área urbana.

³ Por la cual se modifica, adiciona y aclara la Resolución CRA número 688 de 2014

⁴ Por la cual se compila la regulación general de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, y se derogan unas disposiciones.

⁵ Por la cual se deroga parcialmente la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 y la Resolución SSPD 20131300008055 del 23 de mayo de 2013 y se establecen los requerimientos que deben surtir los prestadores de servicios públicos domiciliarios ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para el reporte de información relacionada con la metodología tarifaria para Acueducto y Alcantarillado.

⁶ Por la cual se modifica y aclara la Resolución 20171300039945 del 28 de marzo de 2017 y se derogan algunos artículos de la Resolución SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010

⁷ Por la cual se establecen los reportes de costos económicos de referencia, tarifas aplicadas y seguimiento de Metas, al Sistema Único de Información (SUI) por parte de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado

4.2 Requerimientos realizados:

Comunicación SSPD No. 20234241626651 del 8 de mayo de 2023.

4.3 Estado de respuesta de requerimientos:

El prestador suministró la totalidad de información requerida en cada uno de sus componentes, para los servicios de acueducto y alcantarillado.

4.4 EVALUACIONES REALIZADAS:

4.4.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

La empresa AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. es una sociedad anónima de clase oficial que inició operaciones el 04 de octubre de 2005. Esta fue creada mediante escritura pública No. 1724 del 19 de septiembre de 2005 otorgada por la Notaría Primera de Barrancabermeja y se registró en Cámara de Comercio bajo el número 966 del registro mercantil del 20 de septiembre de 2005.

El mayor accionista corresponde al municipio de Barrancabermeja con un 93,33%, como se evidencia a continuación:

Tabla 1. Composición accionaria

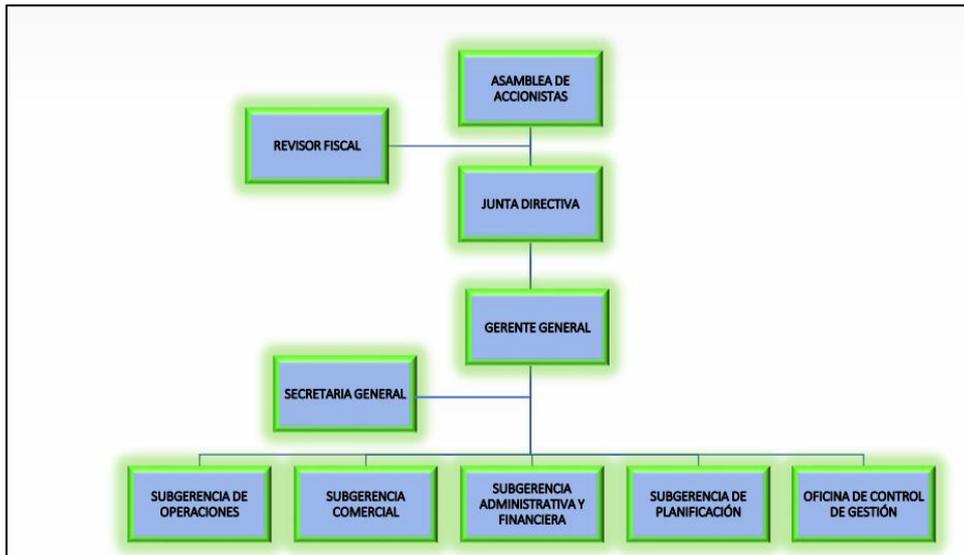
Tipo de documento	No. de documento	Nombre	Acción o aporte	Tipo de acción	Porcentaje de participación	Valor de aporte (\$)
NIT	829000477	INSTITUTO PARA EL FOMENTO Y DEPORTE DE BCA/MJA	AC	OR	1,50%	0
NIT	829001846	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO DE BARRANCABERMEJA	AC	OR	1,67%	0
NIT	890201900	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	AC	OR	93,33%	0
NIT	890270833	EMPRESA URBANIZACION URBANA DE BARRANCABERMEJA	AC	OR	1,67%	0
NIT	890270948	INSPECCION TRANSITO Y TRANSPORTE BCA/MEJA	AC	OR	1,83%	0

Fuente: SUI

4.4.1.1 Estructura Organizacional

A continuación, se muestra el organigrama actual de AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P., conforme a la información suministrada por la empresa.

Imagen 1. Organigrama.



Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

La empresa cuenta en su estructura con una planta de personal de 103 personas, de las cuales 96 son trabajadores oficiales y 7 son empleados públicos. Sumado a esto, se tienen 5 aprendices del Sena.

Tabla 2. Relación de trabajadores oficiales por vigencias.

Año	Número de trabajadores oficiales
2023	96
2022	97
2021	96

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Año	Libre nombramiento y remoción	Periodo fijo
2023	5	2
2022	5	2
2021	5	2
2020	5	2
2019	5	2

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

El 42,72% del personal se encuentra distribuido en el área administrativa, el 39,80% en el área operativa y el 17,48% restante en el área comercial.

Adicionalmente, por prestación de servicios profesionales para la vigencia 2022 se ejecutó un total de 61 contratos por valor de COP \$1.602,6 millones, con un incremento del 82,8% en comparación de la vigencia inmediatamente anterior.

Tabla 3. Contratos por prestación de servicios

OPS VIGENCIAS	ADMINISTRATIVO	OPERATIVO	TOTAL CONTRATO	RUBRO FUNCIONAMIENTO	RUBRO INVERSION	VALOR CONTRATADO
2019	9	6	15 contratos	15	0	\$ 290.974.988
2020	13	15	28 contratos	28	0	\$ 585.276.934
2021	14	22	36 contratos	25	11	\$ 876.739.568
2022	21	40	61 contratos	50	11	\$ 1.602.678.788
2023	13	13	26 contratos	26	0	\$ 471.000.000

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Para apoyo a la gestión, la empresa suscribió en febrero de 2023 el contrato de servicios No. 040 de 2023 con la empresa SISLOGA S.A.S. Este contrato tiene como objeto “*la prestación de servicios de actividades operativas de los procesos comerciales consistente en la medición, entrega de facturación, suspensión y/o corte, reconexión, reinstalación, servicio al cliente y servicios tecnológicos de los diferentes estratos y usuarios de servicios de acueducto y alcantarillado del municipio de Barrancabermeja de los usos residenciales, comerciales y oficiales...*” y cuenta con un valor de COP \$1.494,7 millones. Este contrato cuenta con un término de seis meses.

Dentro del personal requerido para la ejecución contractual se tiene un coordinador, comunicador y un asesor jurídico y “*mínimo 22 gestores operativos y máximo el personal requerido para garantizar el cumplimiento, calidad y oportunidad*”.

Por otro lado, en el numeral 3.8 “*Localización del contratista*” del anexo técnico del contrato se expresa “*contar con una oficina en la ciudad de Barrancabermeja, con instalaciones adecuadas para la realización de las labores, procesos y operaciones propias del contrato, que cuenten con áreas adecuadas a las actividades administrativas y de gestión, asociadas al objeto contractual*”. Dentro de la visita se observaron las instalaciones físicas de Sisloga ubicadas en la Carrera 20 No. 50-92, barrio Torcoroma de Barrancabermeja, en donde se indagó sobre el servicio al cliente y la empresa manifestó que las áreas de atención al usuario, la gestión telefónica de la cartera y la atención de la línea de reporte de daños y emergencias se encuentra ubicadas en Bucaramanga.

Imagen 2. Oficinas Sisloga S.A.S.



Fuente: visita

Finalmente, mediante radicado SSPD No. 20235293125082 del 25 de agosto de 2023, la empresa remitió los certificados de competencias laborales de 12 de los 22 gestores operativos e informó que seis gestores cuentan con títulos de educación en vía de formación y cuatro se encuentran en etapa de entrenamiento y acompañamiento.

4.4.1.2. Competencias laborales personal operativo de la empresa Aguas de Barranca S.A. E.S.P.

De acuerdo con la información suministrada, 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 CERTIFICADAS
MANEJAR SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS - NIVEL AVANZADO	3
DETERMINAR CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS DEL AGUA DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO TÉCNICO NIVEL AVANZADO	18
RECOLECTAR MUESTRAS DE AGUA DE ACUERDO A PROCEDIMIENTOS Y NORMAS TÉCNICAS - NIVEL AVANZADO	15
OPERAR RED DE ACUEDUCTO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO Y NORMAS TÉCNICAS -NIVEL AVANZADO	16
OPERADOR SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA DE ACUERDO CON MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA - NIVEL AVANZADO	17
TOMAR MUESTRAS DE AGUA DE ACUERDO CON LOS MANUALES TÉCNICOS Y NORMATIVA DEL SECTOR / AGUA TRATADA - NIVEL AVANZADO	13
RECOLECTAR MUESTRAS DE AGUA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS Y NORMAS TÉCNICAS - NIVEL AVANZADO	13
POTABILIZAR AGUA DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS - NIVEL AVANZADO	2
DETERMINAR CONSUMOS DE AGUA DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS - NIVEL AVANZADO	2
COMPROBAR FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE AGUA DE ACUERDO CON NORMAS TÉCNICAS	2
MANTENER POZOS SEPTICOS DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS	2

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

De acuerdo a la verificación de las certificaciones de las competencias laborales se observó que don funcionarios cuenta con las certificaciones de “Mantener Pozos Sépticos De Acuerdo Con Procedimientos Técnicos” y “Operar El Sistema De Bombeo De Agua De Acuerdo Con Manuales Técnicos Y Normativa” vencidas desde septiembre de 2022.

4.4.1.3. Acciones Sindicales

La empresa cuenta con dos sindicatos. SINALTRAINAL, Sindicato Nacional de Trabajadores de la Industria de Alimentos; y SINTRASERPUCOL, Sindicato de Trabajadores de Servicios Públicos. Durante la visita, representantes de mencionados sindicatos dieron a conocer el análisis realizado por cada uno frente a la situación financiera y técnica en la prestación de los servicios públicos domiciliarios prestados por parte de Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. Las mismas hicieron parte del análisis realizado en el presente informe.

4.4.1.4. Informes de Control interno y externo

La empresa cuenta dentro de su estructura organizacional con la Oficina de Control de Gestión. Por otro lado, la empresa está excluida de contratar auditor externo de gestión y resultados, conforme con lo establecido en el párrafo 1 del artículo 51 de la Ley 142 de 1994, la cual establece que “no estarán obligados a contratar auditoría externa de gestión y resultados, las entidades oficiales que presten los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994”.

Control interno

Teniendo en cuenta la función de realizar seguimiento a la Implementación del Modelo Estándar de Control Interno en sus cinco componentes, así como la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, conforme a los lineamientos que sobre estos aspectos ha realizado el Departamento Administrativo de la Función Pública, la empresa arrojó los siguientes resultados en cada una de sus dimensiones de gestión y desempeño:

Tabla 5. Índice de desempeño institucional-Modelo integrado de planeación y gestión y Modelo Estándar de Control Interno.

Dimensión	2020	2021	Valor máximo de referencia
Talento Humano	65,2	67,9	96,4
Direccionamiento Estratégico y Planeación	68,5	71,3	92,7
Gestión Para Resultados con Valores	69,2	70,4	91,6
Evaluación de Resultados	72,7	71,8	96,6
Información y Comunicación	66,6	69,7	98,0
Gestión del Conocimiento	62,5	64,5	98,2
Control Interno	75,5	76,2	95,4
Índice de Desempeño Institucional	69,0	70,9	

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P.

Para la vigencia 2022, la información se encuentra en proceso de rendición para su publicación final en agosto de 2023.

Tabla 6. Evaluación del sistema de control interno

Componentes	Puntaje obtenido	
	2021	2020
Ambiente propicio para el ejercicio de control	76,7	75
Evaluación estratégica del riesgo	79,2	79,6
Actividades de control efectivas	76,8	76,7
Información y comunicación relevante y oportuna para el control	73,1	70,9
Actividades de monitoreo sistemáticas y orientadas a la mejora	77,6	77,8
Total evaluación del sistema de control interno	76,2	75,5

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P.

Para las vigencias 2021 y 2022, la Oficina de Control de Gestión realizó cuatro auditorías internas para cada una de las vigencias, estableciéndose un total de 27 hallazgos para la vigencia 2021 y 33 para la vigencia 2022.

Tabla 7. Listado hallazgos vigencia 2021 y 2022

Proceso/ Unidad Auditable		No de Hallazgos/No conformidades
1	Unidad Auditable Facturación/Inactivos	10
2	Gestión Inventarios	5
3	Gestión Informática	8
4	SGSST	4
Auditorias 2022 Planes de Mejoramiento de Procesos/Unidades Auditables		
Proceso/ Unidad Auditable		No de Hallazgos/No conformidades
1	Ajustes a la Facturación	5
2	Gestión Documental	18
3	Unidad Auditable Contratos	10
4	Auditoria al SGSST	0

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P.

Informes de Contraloría

Para la vigencia 2021, la empresa fue objeto de una “auditoría de cumplimiento”, realizada por parte de la Contraloría Municipal de Barrancabermeja, cuyo objetivo general fue “Emitir un concepto sobre el cumplimiento de los criterios evaluados, en todos los aspectos significativos, con el fin de evaluar el proceso de gestión de la inversión y del gasto en coherencia con el Plan Estratégico, Plan de Acción, programas y proyectos adelantada por la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A .E.S.P. correspondiente a la vigencia fiscal 2021, de acuerdo con lo establecido en la normatividad legal vigente del tema o asunto a auditar” (sic), de acuerdo con las siguientes líneas:

- Evaluación de la gestión del Plan estratégico, plan de acción, programas y proyectos.
- Evaluación de la gestión contractual.
- Concepto sobre la calidad y efectividad del control interno.
- Concepto sobre la rendición y revisión de la cuenta.
- Reportar los beneficios del control fiscal obtenidos durante el proceso auditor, si aplica.

De lo anterior. se establecieron cinco hallazgos administrativos relacionados con la evaluación contractual.

La Contraloría Municipal de Barrancabermeja emitió opinión sobre los estados contables o financieros con salvedades así:

“En opinión de la Contraloría Municipal de Barrancabermeja excepto por los efectos de la incorrección por cuentas afectadas la opinión es con salvedades, los estados financieros adjuntos presentan fielmente en todos los aspectos materiales están en conformidad con el marco de información financiera o presupuestal aplicable a la vigencia 2021.”

“...la totalidad de incorrecciones alcanzaron los \$4.108.141.531 saldo reflejado en las cuentas por cobrar con código contable No. 13, que representa el 8,64% del total de activos por decir, estas incorrecciones son materiales y tiene un efecto generalizados en los estados financieros.”

Finalmente, el concepto respecto al presupuesto fue Limpio sin Salvedades: “En opinión de la Contraloría Municipal de Barrancabermeja, el presupuesto adjunto presenta fielmente, en todos los aspectos material de conformidad con el marco de información presupuestal aplicable”

Tabla 8. Resultado hallazgos de las evaluaciones realizadas por la Contraloría Municipal de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Vigencia Auditada	Administ.	Disciplin.	Sancionat.	Fiscales	Penales	Total	Valor Hallazgo Fiscal	Variación Interanual
En 2020 a la Vigencia 2019	15	6	0	2	0	23	102.651.415	-22,0%
En 2021 a la Vigencia 2020	19	0	0	0	0	28	0	-100,0%
En 2022 a la Vigencia 2021	6	0	0	0	0	6	0	0,0%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P.

4.4.2. ASPECTOS FINANCIEROS

Aguas de Barrancabermeja 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.

La información sujeta a análisis corresponde a la cargada en SUI para las vigencias 2021 y 2022, la cual fue comparada con la suministrada en visita.

Imagen 3 Reporte SUI cargue de información financiera.

29/05/2023 Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios Usuario actual : DAAA_MEROJAS

Cargues de Información Consultar cargues de información

Taxonomías Consultar taxonomías

XBRL

Consulta de cargues de información

Tenga en cuenta que debe seleccionar al menos un filtro.

Empresa: 29530-AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. [Limpia Empresa]
 Taxonomía: [Seleccionar]
 Estado de cargue: [Seleccionar]

Buscar

Exportar

ID Empresa	Nombre Empresa	Servicios						Taxonomía	Fecha Proceso	Estado	Fecha Estado	XBRL	PDF	Historico Rechazados	Datos Responable	Historico de no certificadas
		AC	AL	AS	E	GN	SLP									
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	Resolución 414 2020 Individual		Certificado	15/05/2021				Ver		
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	2021 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Primer trimestre		Certificado	04/05/2021				Ver		
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	Resolución 414 2022 Individual		Certificado	12/05/2023				Ver		
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	2023 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Primer trimestre		Certificado	06/05/2023				Ver		
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Cuarto trimestre		Certificado	31/01/2023				Ver		
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	Taxonomía 2015, Resolución 414 Individual	09/10/2015	Certificado	05/10/2016				Ver		
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	Taxonomía 2017, Resolución 414 Individual	29/07/2017	Certificado	18/05/2018			Ver	Ver		
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	2021 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Cuarto trimestre		Certificado	09/02/2022				Ver		
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Primer trimestre		Certificado	06/05/2022				Ver		
29530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	SI	SI	NO	NO	NO	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Tercer trimestre		Certificado	24/10/2022				Ver		

4.4.2.1 Estado de Situación Financiera

Tabla 9 Estado de Situación Financiera Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.- Activos:

	2022	2021	DIFERENCIA ABSOLUTA	DIFERENCIA RELATIVA
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.330.292.000	10.641.648.000	-9.311.356.000	-87,50%
Cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos corrientes	2.382.324.000	2.092.684.000	289.640.000	13,84%
Otras cuentas por cobrar corrientes		621.372.000	-621.372.000	-100,00%
Total cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes	2.382.324.000	2.714.056.000	-331.732.000	-12,22%
Inventarios corrientes	190.976.000	277.812.000	-86.836.000	-31,26%
Otros activos financieros corrientes	1.164.803.000	6.316.982.000	-5.152.179.000	-81,56%
Otros activos no financieros corrientes	3.873.722.000		3.873.722.000	100,00%
Activos corrientes totales	8.942.117.000	19.950.498.000	-11.008.381.000	-55,18%
Propiedades, planta y equipo	26.799.471.000	21.831.564.000	4.967.907.000	22,76%
Cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos no corrientes	1.879.614.000	2.015.457.000	-135.843.000	-6,74%
Otras cuentas comerciales por cobrar no corrientes	2.721.075.000	13.609.000	2.707.466.000	19894,67%
Total cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar no corrientes	4.600.689.000	2.029.066.000	2.571.623.000	126,74%
Activos por impuestos diferidos	4.168.985.000	3.699.602.000	469.383.000	12,69%
Bienes y servicios pagados por anticipado		16.500.000	-16.500.000	-100,00%
Activos intangibles	32.887.000	4.098.000	28.789.000	702,51%
Total Otros activos no corrientes	32.887.000	20.598.000	12.289.000	59,66%
Total de activos no corrientes	35.602.032.000	27.580.830.000	8.021.202.000	29,08%
Total de activos	44.544.149.000	47.531.328.000	-2.987.179.000	-6,28%

Fuente: SUI (Cifras en pesos - COP).

El 79,93% de los activos se encuentran representados en su porción no corriente, cuya mayor representatividad la tiene la propiedad planta y equipo con el 60% del activo total. Las cuentas comerciales por cobrar representan el 9,57% de los activos totales.

Los activos totales disminuyeron un 6,28%. El mayor impacto se presentó en la disminución del efectivo y equivalente al efectivo en un 87,50% y otros activos financieros corrientes, los cuales disminuyeron un 81,56%.

A 31 de diciembre de 2022, se tiene un total de 38 cuentas bancarias distribuidas así:

Tabla 10 cuentas bancarias

Tipo		Uso		Fuente	
Ahorro	20	Destinación específica	27	Convenio	27
Corrientes	17	Gastos de funcionamiento e inversión	11	Recursos propios	11
Depósito judicial	1				
TOTAL			38		

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. (Cifras en pesos - COP).

La empresa tiene cuentas especiales con destinación específicas desde la vigencia 2009 de convenios que a la fecha no se han liquidado por valor de COP \$822,9 millones. En visita se evidenció el saneamiento del 98,1% de los saldos de dichos convenios.

La propiedad, planta y equipo con que cuenta la empresa en administración, la tiene contabilizada en cuentas de orden deudores de control por valor de COP \$183.858 millones que corresponde a la infraestructura del municipio que se encuentran en uso por parte de la empresa.

Imagen 4. Infraestructura de propiedad del municipio que se encuentran en uso por parte de Aguas de Barranca S.A. E.S.P.

ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
Captación	2.136.423.073,00	Recolección y Transporte	121.317.523.831,00
Aducción	1.229.567.620,00	Plantas de Tratamiento	90.278.608,00
PTAP	6.618.072.846,00	TOTAL	121.407.802.439,00
Redes de Conducción	3.081.456.979,00		
Tanques de Almacenamiento	2.319.529.836,00		
Estaciones de Bombeo	4.051.937.191,00		
Redes de Distribución	37.378.738.017,00		
Lote Urbanístico Boca Toma	689.000.000,00		
Lote Urbanístico PTAP	3.684.200.000,00		
Laboratorio de Calidad	1.261.335.324,00		
TOTAL	62.450.260.886,00		

Fuente: notas a los estados financieros vigencia 2022. Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. (Cifras en pesos - COP).

El contrato de aportes bajo condición en la utilización de la infraestructura se encuentra vencido desde el año 2015, vigencia desde la cual el Alcalde de turno ha presentado tres proyectos de acuerdo al Concejo Distrital con el fin de capitalizar la empresa mediante el aporte de derecho de usufructo de la infraestructura, sistemas de tratamiento de aguas residuales y redes de los servicios de acueducto y alcantarillado. El último proyecto de acuerdo fue presentado el 15 de febrero de 2021, sin que a la fecha dicho órgano lo haya aprobado.

La empresa presenta en sus notas a los estados financieros, la contabilización en cuentas orden deudoras el valor de \$30.122.190.574,76 de recursos administrados en la fiducia por concepto de la PTAR SAN SILVESTRE y se encuentra pendiente de recibir COP \$82.000 millones, de los cuales COP \$50.000 millones son recursos por crédito del municipio y COP \$32.000 millones corresponden a recursos a recibir por parte de Ecopetrol.

Imagen 5. Recursos PTAR San Silvestre.

SALDO	N° ENCARGO FIDUCIARIO	FUENTE DE FINANCIACION	COFINANCIADOR
22.902.529.421,70	090800108	RECURSOS ECOPELROL	ECOPELROL S.A.
733.995.341,78	100800357	REGALIAS PROD Y PTOS	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA
1.741.749.578,43	130802038	S.G.P.P. OTROS SECTORES	
170.564.536,25	130802036	S.G.P.P. SANEAMIENTO BASICO	
74.119,78	130802034	TRANSFERENCIAS ELECTRICAS	
4.573.277.576,82	130802037	RECURSOS PROPIOS	
30.122.190.574,76	31 DE DICIEMBRE DE 2022 SALDO EN EXTRACTO		

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. Nota 5. (Cifras en pesos - COP).

CUENTAS POR COBRAR:

El saldo de las cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos a 31 de diciembre de 2022 fue de COP \$4.261,9 millones, de los cuales el 56% son corrientes y el 44,10% son no corrientes.

Tabla 11 Cuentas Por Cobrar vigencia 2022

	Acueducto [miembro]	Alcantarillado [miembro]	2022
Cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos corrientes	1.404.698.000	977.626.000	2.382.324.000
Total cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes	1.404.698.000	977.626.000	2.382.324.000
Cuentas comerciales por cobrar por prestación de servicios públicos no corrientes	419.326.000	1.460.288.000	1.879.614.000
Total cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar no corrientes	419.326.000	1.460.288.000	1.879.614.000

Fuente SUI- (Cifras en pesos - COP).

Tabla 12 Deterioro Cuentas Por Cobrar

	Corriente [miembro]	No Corriente [miembro]	TOTAL
Cuentas por Cobrar brutas servicio de Acueducto	740.058.000	9.990.377.000	10.730.435.000
Total deterioro cuentas por cobrar Servicio Acueducto	115.921.000	8.790.490.000	8.906.411.000
Cuentas por cobrar netas Servicio Acueducto	624.137.000	1.199.887.000	1.824.024.000
Cuentas por Cobrar brutas servicio de Alcantarillado	762.281.000	7.248.574.000	8.010.855.000
Total deterioro cuentas por cobrar Servicio Alcantarillado	101.154.000	5.471.787.000	5.572.941.000
Cuentas por cobrar netas Servicio Alcantarillado	661.127.000	1.776.787.000	2.437.914.000
TOTAL DETERIORO	217.075.000	14.262.277.000	14.479.352.000

Fuente SUI (Cifras en pesos - COP).

La empresa estaría deteriorando el 77,25% de las cuentas por cobrar brutas, lo cual impactaría la situación financiera y los indicadores relacionados con la cartera de la empresa.

La empresa realiza el deterioro para efectos contables de acuerdo a unos porcentajes establecidos así:

Imagen 6. Deterioro

Tiempo de mora	Porcentaje de deterioro
De 3 a 6 meses	10%
De 6 meses a 12 meses	20%
De 12 meses a 36 meses	50%
De 36 meses a 60 meses	70%
Mayor a 60 meses	100%

Fuente: notas a los estados financieros Aguas de Barranca S.A.E.S.P.

La empresa cuenta con un comité técnico de sostenibilidad contable, regulado mediante Resolución 108 de 21 de abril de 2023, y que tiene como función “asesorar a la administración en el tema de cuentas por cobrar por concepto de servicios públicos domiciliarios, realizando seguimiento y control a los informes presentados por las dependencias competentes....”

La empresa cuenta con un plan de normalización de cartera y gestión de recaudo, en el que se evidencia para la vigencia 2022, seis líneas discriminadas por realización de suspensiones, realización de cortes, realización de casos especiales, gestión persuasiva jurídico, campañas de la subgerencia comercial de educación, sensibilización y gestión para el recaudo de cartera y campañas integrales de gestión en campo.

La empresa cuenta con un plan de recuperación de cartera en donde se involucran al personal de cada una de las áreas de la organización para el proceso de cortes y suspensiones.

Para la vigencia 2022, la empresa presentó dentro del presupuesto de ingresos por recuperación de cartera de COP \$8.030 millones, cumpliendo tan solo el 17,95% de lo recaudado, generando un déficit en ese rubro de COP \$6.588 millones. El Gerente General manifestó en visita que se encuentra al día con todas las acreencias por concepto de salarios, proveedores y demás obligaciones.

Dentro de la vigencia 2023 se tiene contemplado el ingreso por recuperación de cartera por valor de \$9.000 millones, de los cuales a marzo de 2023 solo ha ingresado el 8,03% de lo presupuestado.

Por otro lado, la eficiencia de recaudo IUS para la vigencia 2022 fue del 92,23%.

Tabla 13 Estado de Situación Financiera Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. - Pasivos y Patrimonio

	2022	2021	DIFERENCIA ABSOLUTA	DIFERENCIA RELATIVA
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	1.130.430.000	1.063.616.000	66.814.000	6,28%
Total provisiones corrientes	1.130.430.000	1.063.616.000	66.814.000	6,28%
Cuentas comerciales por pagar por adquisición de servicios corrientes	3.604.858.000	565.809.000	3.039.049.000	537,12%
Otras cuentas comerciales por pagar corrientes		1.384.260.000	-1.384.260.000	-100,00%
Total cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes	3.604.858.000	1.950.069.000	1.654.789.000	84,86%
Préstamos por pagar	2.083.333.000		2.083.333.000	100,00%
Pasivo por impuesto a las ganancias corriente	1.118.026.000	2.145.882.000		0,00%
Ingresos recibidos por anticipado corrientes	6.483.000	2.731.000	3.752.000	137,39%
Total Otros pasivos corrientes	6.483.000	2.731.000	3.752.000	137,39%
Otros pasivos financieros corrientes	6.183.208.000	14.657.525.000	-8.474.317.000	-57,82%
Pasivos corrientes totales	14.126.338.000	19.819.823.000	-5.693.485.000	-28,73%
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	261.086.000	315.900.000	-54.814.000	-17,35%
Otras provisiones no corrientes	3.949.545.000	3.964.235.000	-14.690.000	-0,37%
Total provisiones no corrientes	4.210.631.000	4.280.135.000	-69.504.000	-1,62%
Otras cuentas comerciales por pagar no corrientes		3.303.429.000	-3.303.429.000	-100,00%
Total cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar no corrientes		3.303.429.000	-3.303.429.000	-100,00%
Otros pasivos financieros no corrientes	5.037.885.000		5.037.885.000	100,00%
Total de pasivos no corrientes	9.248.516.000	7.583.564.000	1.664.952.000	21,95%
Total pasivos	23.374.854.000	27.403.387.000	-4.028.533.000	-14,70%
Capital suscrito y pagado	2.830.000.000	2.830.000.000	0	0,00%
Capital Fiscal	1.305.708.000	1.305.708.000	0	0,00%
Reserva Legal	1.488.185.000	1.488.185.000	0	0,00%
Otras Reservas	4.391.725.000	3.037.233.000	1.354.492.000	44,60%
Ganancias acumuladas	11.153.677.000	11.466.815.000	-313.138.000	-2,73%
Patrimonio total	21.169.295.000	20.127.941.000	1.041.354.000	5,17%

Fuente: SUI (Cifras en pesos - COP).

Los pasivos para la vigencia 2022 disminuyeron un 14,70%. Se observa que el 60,43% se encuentra distribuidos en pasivos corrientes y el 39,57% en no corrientes. La cuenta más significativa corresponde a los “*otros pasivos financieros corrientes*”, por valor de COP \$6.183 millones, la cual disminuyó en un 57,82% para la vigencia 2022.

El total de los pasivos suman COP \$23.374 millones. En las notas a los estados financieros no es posible establecer a que hace referencia con los otros pasivos financieros, los cuales suman el valor de COP \$11.221 millones.

Al verificar por tercero y por edades de los pasivos deudores a 31 de diciembre de 2022, fue relacionado el valor de \$3.267.528.354,80. Sin embargo, al verificar la nota 21 se observa que no fue incluido el valor relacionado por concepto de facturación por servicio de energía, el cual era de COP \$647,7 millones.

La empresa provisionó COP \$3.949,5 millones por contingencias judiciales que cursan en contra de la empresa. Esto corresponde a cinco procesos y en pasivos contingentes el valor de COP \$30.617,5 millones.

En las notas a los estados financieros hace referencia a 15 procesos por valor total de las pretensiones de \$25.609,6 millones y en la relación solicitada en el momento de la visita relacionó 11 procesos por valor de COP \$23.843,3 millones.

Imagen 7. Nota 23 provisiones

DEMANDANTE	VALOR PRETENSIONES	VALOR PROVISIONADO
Vilma Claros Vargas	402.440.000,00	81.522.721,00
José Manuel Cleves	46.265.000,00	0,00
Discon Ltda	2.974.751.025,00	0,00
Pablo Martínez	619.142.724,00	0,00
Orlando González	80.000.000,00	92.090.826,00
Comtrasan Ltda	45.951.251,00	0,00
Coopenessa	41.590.670,00	0,00
Carmen Emilia Vera Muñoz	344.727.000,00	27.860.518,00
Corporación Proambientes	442.414.889,00	0,00
Silvia Matilde de Ariza	2.688.343.898,00	3.739.015.912,00
Microtunel	17.249.637.962,00	0,00
Marquin Macias	248.924.200	9.054.944,00
Luis Arturo Cabrera	302.851.250	0,00
Tricon ingeniería	43.636.140,00	0,00
Diana Yorley Vesga Perez	79.000.000,00	0,00
TOTAL	25.609.676.009,00	3.949.544.921,00

Fuente: SUI notas a los estados financieros vigencia 2022.

Al comparar la información allegada en el momento de la visita, en donde se relaciona un informe del auxiliar de litigios y demandas, y un informe de contingencias, se observa algunos procesos con probabilidad alta a los cuales no se le ha provisionado el valor total de la pretensión y de acuerdo a la política adoptada:

Tabla 14 Listado de procesos con diferencias frente a la política adoptada, relacionados en las notas a los estados financieros

No.	Demandante	Valor pretensión	Probabilidad	Valor provisionado	Diferencia
2013-423	Vilma Claros	402.440.000	ALTA	81.522.721	320.917.279
2016-000357	Carmen Emilia Vega	344.727.000	ALTA	2.780.518	341.946.482
2018-0423	Marquin Macias	248.924.200	ALTA	9.054.944	239.869.256
				TOTAL	902.733.017

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

De acuerdo con la política de provisiones, la empresa registra el valor de acuerdo a la probabilidad de pérdida según criterios definidos por la entidad, y tomando como referencia la Resolución 353 de 2016 de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado.

Imagen 8. Política de provisiones y contingencias.

CLASIFICACIÓN	RANGO	DESCRIPCIÓN
BAJO / REMOTA	0% al 10%	No se revela ni se contabiliza
MEDIO BAJO / POSIBLE	11% al 25%	Se revela
MEDIO ALTO / POSIBLE	26% al 50%	Se revela
ALTO / PROBABLE	51% al 100%	Se revela y contabiliza

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

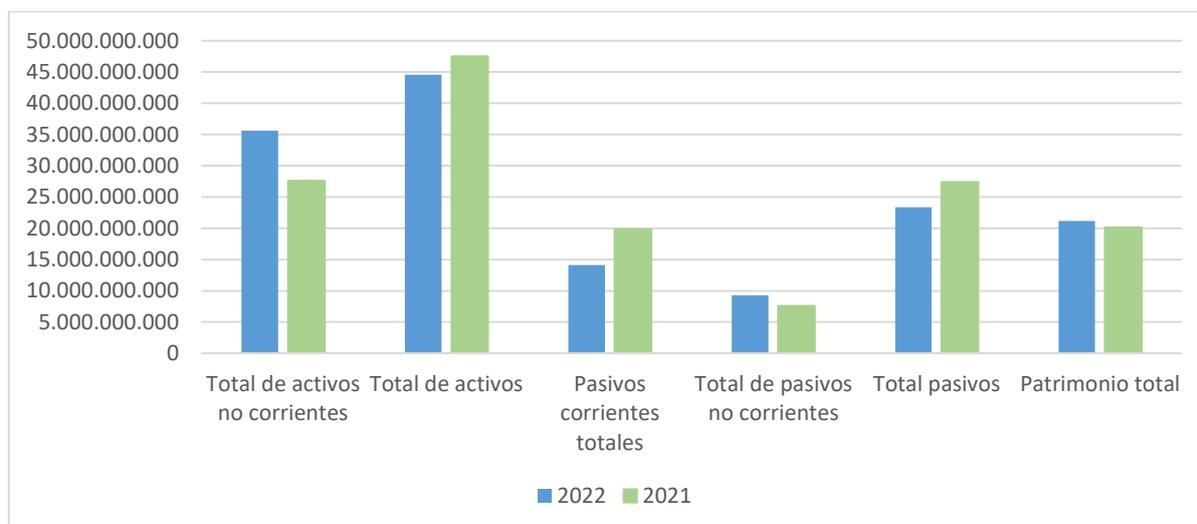
De esta manera se observa que la empresa presuntamente no tiene contabilizado el análisis de la aplicación de la política de provisiones y contingencias por procesos por valor de COP \$902,7 millones COP por concepto de los litigios anteriormente relacionados, incumpliendo lo establecido en las Normas para el Reconocimiento, Medición, Revelación y Presentación de los Hechos Económicos del Marco Normativo para Empresas que no Cotizan en el Mercado de Valores, y que no Captan ni Administran Ahorro del Público, actualizadas según la Resolución 212 de 2021, que señala:

“6. PROVISIONES 6.1. Reconocimiento

1. Se reconocerán como provisiones los pasivos a cargo de la empresa que estén sujetos a condiciones de incertidumbre en relación con su cuantía o vencimiento. Son ejemplos de hechos que pueden ser objeto de reconocimiento como provisiones: los litigios y demandas en contra de la empresa, las garantías otorgadas por la empresa, los contratos onerosos, las reestructuraciones y los desmantelamientos.
2. La empresa reconocerá una provisión cuando se cumplan todas y cada una de las siguientes condiciones: a) tiene una obligación presente, ya sea legal o implícita, como resultado de un suceso pasado; b) probablemente, debe desprenderse de recursos que incorporen beneficios económicos para cancelar la obligación; y c) puede hacerse una estimación fiable del valor de la obligación.”

El patrimonio total se incrementó en un 5,17% debido a la cuenta “*otras reservas*”.

Gráfica 1 Estado de situación financiera Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. 2021-2022



Fuente: Contruido a partir de cargue al SUI. Fuente: SUI (Cifras en pesos - COP).

4.4.2.2 Estado de Resultados Integral

Tabla 15 Estado de resultado integral Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P.

	2022	2021	DIFERENCIA RELATIVA	DIFERENCIA ABSOLUTA
Ingresos de actividades ordinarias	42.065.103.000	40.037.906.000	2.027.197.000	5,06%
Costo de ventas	30.088.565.000	28.113.423.000	1.975.142.000	7,03%
Ganancia bruta	11.976.538.000	11.924.483.000	52.055.000	0,44%
Otros ingresos	346.993.000	949.198.000	-602.205.000	-63,44%
Gastos de administración, operación y ventas	8.780.064.000	8.756.149.000	23.915.000	0,27%
Ingresos financieros	159.048.000	8.457.000	150.591.000	1780,67%
Costos financieros	309.028.000	20.442.000	288.586.000	1411,73%
Otros gastos	1.701.995.000	2.458.715.000	-756.720.000	-30,78%
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	1.691.492.000	1.646.832.000	44.660.000	2,71%
Gasto / Ingreso impuesto a las ganancias corriente	1.119.522.000	1.049.112.000	70.410.000	6,71%
Gasto / Ingreso impuesto a las ganancias diferido	-469.383.000	-756.771.000	287.388.000	-37,98%
Ganancia (pérdida)	1.041.353.000	1.354.491.000	-313.138.000	-23,12%

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

La Empresa presentó para la vigencia 2022, una utilidad neta de COP \$1.041,3 millones con una reducción del 23,12% al compararla con la vigencia 2021 debido al incremento de los costos de ventas y los costos financieros.

El 60% de los ingresos provienen del servicio de acueducto y el 40% del servicio de alcantarillado.

Los costos totales por los servicios de acueducto y alcantarillado fueron de \$30.088 millones COP y se incrementaron un 7,03% para la vigencia 2022. El costo más representativo fue el CMI, el cual corresponde al 24,21% de los costos totales, seguida de la energía industrial, la cual corresponde al 20,61% de los mismos con un promedio de COP \$516 millones mensuales.

Imagen 9. Nota 30. Costos consolidados

TOTAL COSTOS CONSOLIDADOS				
CONCEPTO	COMERCIALIZACIÓN	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTALES
Venta medidores	182.663.415,00	0,00	0,00	182.663.415,00
CMI	0,00	3.751.305.834,60	3.534.456.341,00	7.285.762.175,60
Mantenimiento y reparaciones	0,00	2.385.574.630,00	341.584.762,35	2.727.159.392,35
Insumos químicos	0,00	2.857.166.613,00	0,00	2.857.166.613,00
Energía industrial	0,00	6.201.652.809,00	0,00	6.201.652.809,00
Generales	0,00	499.644.043,82	424.086.991,60	923.731.035,42
Salarios, contribuciones, parafiscales y otros gtos pers	0,00	3.087.328.243,84	1.595.981.821,16	4.683.310.065,00
Gastos de personal diversos	0,00	2.285.473.006,59	1.687.347.653,62	3.972.820.660,21
Depreciación y amortización	0,00	146.877.997,60	316.885.931,40	463.763.929,00
contribuciones y tasas	0,00	38.725.154,00	751.810.800,00	790.535.954,00
TOTALES	182.663.415,00	21.253.748.332,45	8.652.154.301,13	30.088.566.048,58

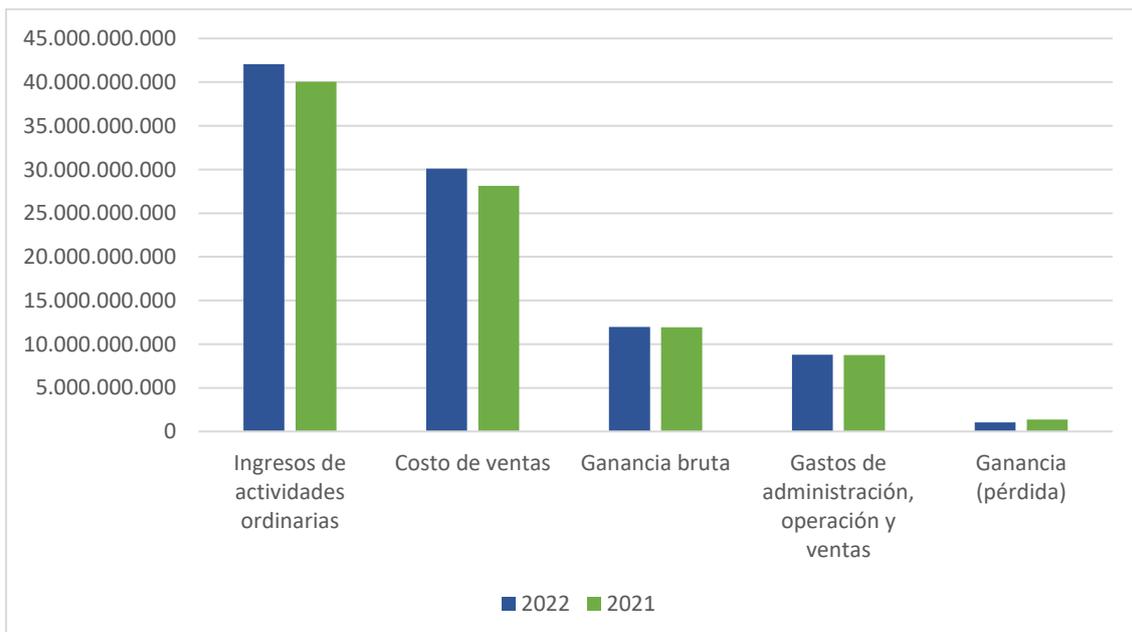
Fuente: Notas a los estados financieros vigencia 2022. Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P

Tabla 16. Gastos por convenciones colectivas.

VALORES RECONOCIDOS POR CONVENCIONES COLECTIVAS	
AÑO	VALOR
2021	\$ 1.533.549.947
2022	\$ 1.743.487.156
2023	\$ 2.123.917.384

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P

Gráfica 2 Estado de Resultado integral (vigencias 2020-2022). Aguas de Barrancabermeja S.A E.S.P.



Fuente: Elaborado SSPD con base en información de SUI (2020-2021)

4.4.2.3 Estado de Flujos de Efectivo

Tabla 17 Estado de flujo de efectivo Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

	2022	2021	DIFERENCIA ABSOLUTA	DIFERENCIA RELATIVA
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	40.422.923.000	36.630.938.000	3.791.985.000	10,35%
Otros cobros por actividades de operación	411.393.000	3.442.139.000	-3.030.746.000	-88,05%
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	22.189.477.000	39.128.316.000	16.938.839.000	-43,29%
Pagos a y por cuenta de los empleados	10.110.452.000	5.464.915.000	4.645.537.000	85,01%
Otros pagos por actividades de operación		3.202.525.000	-3.202.525.000	-100,00%
Flujos de efectivo netos procedentes (utilizados en) operaciones.	8.534.387.000	-7.722.679.000	16.257.066.000	-210,51%
Otras entradas (salidas) de efectivo, actividades de operación	-5.772.833.000		-5.772.833.000	100,00%
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación	2.761.554.000	-7.722.679.000	10.484.233.000	-135,76%
Pagos por la adquisición de propiedades, planta y equipo	12.054.910.000	8.545.462.000	3.509.448.000	41,07%
Pagos por la adquisición de activos intangibles y de otros activos a largo plazo, incluidos aquellos relacionados con los costos de desarrollo capitalizados y la propiedades, planta y equipo construidas por la empresa para sí misma)	18.000.000	41.250.000	-23.250.000	-56,36%
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	-12.072.910.000	-8.586.712.000	-3.486.198.000	40,60%
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	-9.311.356.000	16.309.391.000	6.998.035.000	-42,91%
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	-9.311.356.000	16.309.391.000	6.998.035.000	-42,91%
Efectivo y equivalentes al efectivo al comienzo del periodo	10.641.648.000	26.951.049.000	16.309.401.000	-60,51%
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	1.330.292.000	10.641.648.000	-9.311.356.000	-87,50%

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

El efectivo disminuyó considerablemente en un 42,91% para la vigencia 2022. El efectivo más representativo es el utilizado en "Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios".

4.4.2.4 Presupuesto

Vigencia 2022

Mediante Resolución 367-2021 del 30 de diciembre de 2021, fue aprobado el presupuesto de ingresos y gastos para la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. para la vigencia fiscal de 2022. Dicho presupuesto tiene un valor de \$191.249.523.608 con una adición de \$3.780.708.817 para un total de \$195.030.232.425,35. Para la vigencia 2022 presentaría un déficit en el 46,80% del presupuesto de ingresos que corresponde a un saldo por recaudar de \$91.278,5 millones COP, cuyo mayor impacto fueron las transferencias de capital por valor de \$82.112 millones COP de la

cual solo se le ingresó el 5,62% de lo planeado y la recuperación de cartera, ya que tan solo se recaudó el 17,95% de lo presupuestado.

En cuanto a los ingresos por costos medios de administración, costos medios de operación y costos medios de inversión, la empresa tiene buen porcentaje de ejecución. Sin embargo, por motivo de las suspensiones, cortes y reconexiones tan solo ingresó el 3,94% de lo presupuestado, generando un déficit de los ingresos de COP \$2.881,7 millones.

Tabla 18 Presupuesto de ingresos CMA-CMO-CMT CORTES Y RECONEXIONES. Vigencia 2022.

	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL PROYECTADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL EJECUTADO	% DE EJECUCION
Cargo fijo CMA	\$ 3.593.204.390,04	\$ 2.070.957.605,98	\$ 5.664.161.996,02	\$ 3.760.598.589,55	\$ 1.818.782.069,54	\$ 5.579.380.659,09	98,50%
Consumo CMO (50,68%)	\$ 6.470.527.562,10	\$ 1.387.478.009,04	\$ 7.858.005.571,14	\$ 6.727.730.840,03	\$ 1.331.075.475,86	\$ 8.058.806.315,89	102,56%
Consumo CMI (49,25%)	\$ 5.924.914.825,31	\$ 7.065.508.908,91	\$ 12.990.423.734,22	\$ 6.537.899.455,35	\$ 7.718.885.614,45	\$ 14.256.785.069,80	109,75%
Consumo CMT (0,07%)	\$ 22.608.550,32	\$ 540.960.796,27	\$ 563.569.346,59	\$ 9.292.446,01	\$ 609.512.796,50	\$ 618.805.242,51	109,80%
Suspensiones, Cortes y Reconexiones	\$ 3.000.000.000,00		\$ 3.000.000.000,00	\$ 118.240.402,25		\$ 118.240.402,25	3,94%
TOTAL	\$ 19.011.255.327,77	\$ 11.064.905.320,20	\$ 30.076.160.647,97	\$ 17.153.761.733,19	\$ 11.478.255.956,35	\$ 28.632.017.689,54	95,20%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. (Cifras en pesos - COP).

En cuanto al presupuesto de gastos para la vigencia 2022, el 6,61% corresponde a gastos de funcionamiento, el 10,29% a gastos de la operación comercial y el 83,10% a inversión. La empresa ejecutó el 50,54% del presupuesto total de gastos, cuya mayor incidencia lo tiene el rubro de inversión, en la que comprometió el valor de COP \$65.800 millones de los COP \$162.071 millones presupuestados.

Dentro del presupuesto de gastos se observan dos rubros relacionados con gastos de personal, los cuales suman el valor de COP \$9.125 millones.

El gasto asociado con las convenciones colectivas para la vigencia 2022 fue de COP \$1.743 millones.

En cuanto al presupuesto del Sistema General de Regalías para la vigencia 2022, se tiene una apropiación de ingresos definitiva de COP \$55.338 millones.

Vigencia 2023

Mediante Resolución No. 358 de 2022 fue adoptado el presupuesto de ingresos, gastos e inversiones para la vigencia fiscal 2023 por valor de \$142.577.862.686 con una reducción de 26,82% en comparación al año 2022.

Dentro del presupuesto de gastos para la vigencia 2023, el 76,58% se tiene destinado a inversión, el 14,21% como gastos de operación comercial y el 9,13% como gastos de funcionamiento.

Al igual que con el presupuesto de ingresos para la vigencia 2022, para la vigencia 2023 dentro del rubro "suspensiones, cortes y reconexiones", la empresa presentaría sobrestimación de ingresos a través de dicho rubro. A marzo de 2023 solo le han ingresado COP \$33,7 millones COP de los \$3.000 millones presupuestados. De esta manera genera desbalance en los ingresos estimados.

Tabla 19 Presupuesto de ingresos CMA-CMO-CMT CORTES Y RECONEXIONES. Marzo- 2023

	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL PROYECTADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL EJECUTADO	% DE EJECUCION
--	-----------	----------------	------------------	-----------	----------------	-----------------	----------------

Cargo fijo CMA	3.606.075.327	1.934.703.406	5.540.778.733	1.026.804.705	502.683.771	1.529.488.476	27,60%
Consumo CMO (50,68%)	7.202.917.527	1.444.792.940	8.647.710.467	1.825.604.530	347.230.005	2.172.834.535	25,13%
Consumo CMI (49,25%)	6.591.401.149	8.374.218.306	14.965.619.455	1.774.092.802	2.013.581.300	3.787.674.102	25,31%
Consumo CMT (0,07%)	9.662.787	515.702.201	525.364.988	2.521.553	159.000.098	161.521.651	30,74%
Suspensiones, Cortes y Reconexiones	3.000.000.000		3.000.000.000	33.716.225		33.716.225	1,12%
TOTAL	20.410.056.790	12.269.416.853	32.679.473.643	4.662.739.815	3.022.495.174	7.685.234.989	23,52%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. (Cifras en pesos - COP).

Se observa que, a marzo de 2023, la empresa ha comprometido el 41,40% del rubro de gastos de funcionamiento y el 56,75% de gastos de operación comercial.

En cuanto a las inversiones del plan de obras e inversiones regulado, la empresa ejecutó entre la vigencia 2021 a la actual, el valor de COP \$104.673 millones, distribuidos así:

Tabla 20 Obras ejecutadas POIR vigencia 2021 ha corrido 2023.

	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	TOTAL
2021	37.027.305.358,66	9.284.737.748,56	389.759.483	46.701.802.590,22
2022	19.304.229.732,00	10.706.290.537,00		30.010.520.269,00
2023	20.673.448.801	7.287.248.019		27.960.696.820,22
TOTAL	77.004.983.892,11	27.278.276.304	389.759.483	104.673.019.679,44

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. (Cifras en pesos - COP).

4.4.2.5 Indicadores financieros

A continuación, se realiza la medición de los principales indicadores financieros conforme a la información reportada en SUI.

Tabla 21 Indicadores Financieros Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. (vigencias 2021-2022).

INDICADOR	FORMULA	2022	2021
LIQUIDEZ			
RAZON CORRIENTE	ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE	0,63	1,01
PRUEBA ACIDA	ACTIVO CORRIENTE-CXC/PASIVO CORRIENTE	0,46	0,87
CAPITAL DE TRABAJO NETO	ACTIVO CORRIENTE-PASIVO CORRIENTE	-5.184.221.000	130.675.000
ENDEUDAMIENTO			
DEUDA/PATRIMONIO	PASIVO TOTAL/PATRIMONIO	110,42%	136,15%

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL	52,48%	57,65%
RENTABILIDAD			
RENTABILIDAD NETA	UTILIDAD NETA/INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS	2,48%	3,38%
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE)	UTILIDAD NETA/PATROMONIO	4,92%	6,73%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL (ROA)	UTILIDAD NETA/ACTIVO TOTAL	2,34%	2,85%
CARTERA			
ROTACIÓN	INGRESOS POR ACTIVIDADES ORDINARIAS/CXC	6,02	8,44
DIAS	360/ROTACIÓN	59,76	42,65

Fuente: Construido a partir de información reportada en SUI

4.4.2.5.1. ANÁLISIS DE LOS INDICADORES

Para la vigencia 2022, se observa un impacto negativo en los indicadores de liquidez debido a la disminución de los activos corrientes, en la cuenta efectivo y equivalente de efectivo en un 87,50%. De esta manera, la empresa presuntamente no tendría respaldo de su activo corriente para el pago de sus obligaciones en el corto plazo. Sin embargo, dicho panorama cambia con el activo y pasivo total.

En cuanto al compromiso del pasivo frente al patrimonio se genera alerta, ya que su nivel de endeudamiento al compararlo con el patrimonio es del 110,42%.

Los indicadores de rentabilidad se vieron afectados por la disminución de la utilidad neta en un 23,12%.

En cuanto a los indicadores de cartera se ven afectados demostrando que la empresa demora 59 días en recuperarla y su rotación es de seis veces al año.

4.4.3. 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 en la información remitida por el prestador en respuesta al requerimiento con radicado SSPD No. 20234241626651 del 08 de mayo de 2023, los reportes de información al SUI por parte del prestador y la visita realizada entre los días 10 al 12 de mayo de 2023.

4.4.4.1. SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ACUEDUCTO

El municipio de Barrancabermeja se abastece de la fuente superficial denominada Ciénaga San Silvestre, la cual se encuentra localizada al noroeste de la cabecera municipal. Actualmente, AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. cuenta con un sistema de tratamiento de agua potable el cual abastece la totalidad del área urbana del municipio. Asimismo, se cuenta con 4 sectores hidráulicos. Lo anterior, se detalla en el cuerpo del presente documento.

A continuación, se describe en detalle el sistema de abastecimiento operado por Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., correspondiente a los sistemas de captación, aducción y tratamiento de la PTAP del municipio de Barrancabermeja.

4.4.4.1.1. Sistema de abastecimiento

4.4.4.1.1.1. Fuente de abastecimiento – Concesión de aguas superficiales – Captación

La fuente de abastecimiento para el sistema de potabilización corresponde a la ciénaga San Silvestre. Esta ciénaga recibe las aguas de la quebrada El Zarzal y tiene por desagüe natural el caño de San Silvestre, el cual desemboca en el río Sogamoso.

Imagen 10 Ciénaga San Silvestre – Captación



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023.

En la siguiente tabla se presenta la información de la concesión de aguas superficiales otorgada a la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. mediante Resolución DLG No. 000133 del 07 de febrero de 2019, por la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS:

Tabla 22 Concesión de aguas superficiales de AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.

PTAP	Fuente	Concesión	Caudal concesio nado (l/s)	Fecha de la conce sión	Fecha de venci miento	Estado
Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.	Ciénaga San Silvestre	Resolución DLG No.000133 del 07 de febrero de 2019. "Por la cual se proroga y modifica una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones"	1.326,816	7 de febrero de 2019	6 de febrero de 2029	Vigente

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Como se puede observar de la tabla anterior, la concesión se encuentra vigente a la fecha.

4.4.4.1.1.2 Captación

El sistema de captación está ubicado lateralmente en la ciénaga y es fijo. Este está compuesto por una estructura de captación, un canal de aducción, un pozo de succión, una estación de bombeo y una subestación eléctrica. La capacidad de esta estructura de captación es de 1.875 l/s, por lo cual es suficiente para realizar la captación del caudal autorizado.

En los sistemas de captación se pudo evidenciar en la visita que no se tienen instrumentos de macromedición instalados. No obstante, el prestador informó que la medición del caudal captado se realiza en la entrada de la PTAP.

De acuerdo con lo informado por el prestador, el año 2005 se realizó la optimización del sistema de captación mediante el contrato No.10 de 2005 cuyo objeto es *“Construcción e implementación de obras mecánicas y civiles en la galería de filtros, sala de bombas, área de dosificación de tratamiento y bocatoma del acueducto urbano del Distrito de Barrancabermeja”*

Imagen 11 Sistema de Captación – Ciénaga San Silvestre



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023.

De acuerdo con la información entregada por el prestador, diariamente se capta un caudal de aproximadamente entre 700 y 900 l/s, lo cual estaría por debajo del caudal concesionado otorgado por la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS de acuerdo con la Resolución anteriormente mencionada.

4.4.4.1.1.3.1. Operación y mantenimiento

El prestador remitió el documento *“Manual de Operaciones”* en donde se puede evidenciar como se realiza la operación en la bocatoma. Asimismo, se pudo evidenciar que el registro de operación de la bocatoma se realiza en los formatos que se muestran a continuación:

Imagen 12 Operación de la estructura de captación

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Verificar niveles de fuente de captación.	El operador de bocatoma revisara niveles de fuente de captación por medio de la regilla de nivel y cárcamo de succión.	Operador de Bocatoma.	Formato de control diario de bombas en bocatoma GAC-FR-004.
2	Realizar seguimiento a oxígeno disuelto en fuente de captación.	El operador de bocatoma realizará el seguimiento y registro de los valores arrojados por el sensor de oxígeno disuelto.	Operador de Bocatoma.	Formato de control diario de bombas en bocatoma GAC-FR-004.
3	Encendido y apagado de bombas.	Encendido y apagado de equipos de bombeo según requerimientos de planta.	Operador de Bocatoma.	Formato de control diario de bombas en bocatoma GAC-FR-004.
4	Inspección de sitio de trabajo.	Inspecciones y verificación de los equipos de la subestación eléctrica.	Operador de Bocatoma.	Formato de control diario de bombas en bocatoma GAC-FR-004.
5	Cambio tubería impulsión.	Accionamiento manual del bypass que enlaza la línea de 28" y 30" cerrando el paso hacia la línea de impulsión de 28".	Operador de Bocatoma.	Formato de control diario de bombas en bocatoma GAC-FR-004.

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

En cuanto al mantenimiento de estas estructuras, el prestador informó en visita que el mantenimiento se realiza con una periodicidad trimestral. El prestador suministró la programación de los mantenimientos en el sistema de captación con periodicidad trimestral, semestral y anual para las vigencias 2021, 2022 y 2023.

Ahora bien, el prestador remitió las Resoluciones Nos.203 del 01 de julio de 2021, 154 del 26 de mayo de 2022 y 082 del 10 de abril de 2023, mediante las cuales se adopta el Plan de Mantenimiento de Planta de Tratamiento de la empresa AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. para cada una de las vigencias en donde se especifican actividades de mantenimientos a realizarse en las estructuras de la bocatoma.

Por otro lado, el prestador remitió los informes trimestrales de cumplimiento de los mantenimientos programados con relación a los mantenimientos ejecutados. Una vez verificada la información remitida por el prestador, se pudo establecer que no fueron suministradas las evidencias de la ejecución de los mantenimientos programados. Por ende, no es posible verificar su ejecución.

4.4.4.1.3.2. Información reportada al SUI

Una vez verificado el Sistema Único de Información – SUI, se encontró que el prestador realizó el reporte de la información relacionada con la captación, tal y como se muestra a continuación:

Tabla 23 Captación de agua Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Nombre	Tipo	Longitud	Latitud	Altitud	Fuente de Captación	Estado
Ciénaga San Silvestre	Superficial Lateral	-73°49'38"	7°7'33"	80	Ciénaga San Silvestre	Activo

Fuente: Consulta SUI – junio de 2023.

Dicho lo anterior, se puede establecer que la información suministrada por el prestador coincide con la reportada en el Sistema Único de Información – SUI.

4.4.4.1.1.4. Aducción y Pretratamiento

Del sistema de captación se desprenden dos (2) líneas de 28 y 30 pulgadas, respectivamente, de aproximadamente 2 km de longitud. La tubería de 30 pulgadas es de material CCP (Tubería con contenido de acero con refuerzo de varilla y revestimientos de mortero de cemento), y tiene una capacidad máxima de 1.000 l/s. La línea de 28 pulgadas es de material HD (Hierro Dúctil) y tiene una capacidad máxima de 900 l/s. El prestador informó que la línea de 28 pulgadas fue puesta en funcionamiento en el 2004.

El prestador informó que las líneas de aducción hacia la PTAP se encuentran en buen estado, lo cual no se pudo corroborar toda vez que estas se encuentran al borde de la vía y atraviesan predios privados.

4.4.4.1.1.4.1. Información reportada al SUI sobre aducción

De acuerdo con la última información reportada al SUI, esta es concordante con la información suministrada por el prestador en la visita con excepción del caudal de diseño de la tubería de 28 pulgadas, de la siguiente manera:

Tabla 24 Líneas de aducción - Reporte SUI

Nombre de la Aducción	Tipo de la Aducción	Longitud de la Aducción (Km)	Caudal de Diseño (l/s)	Tipo de Diámetro (in)	Tipo de Material
Línea CCP	Tubería por bombeo	1,94	1.000	>24	Concreto Cilindro Acero
Línea Hierro Dúctil	Tubería por bombeo	1,94	1.000	>24	Hierro Dúctil

Fuente: Consulta SUI – junio de 2023

4.4.4.1.1.5. Planta de Tratamiento de Agua Potable

La planta de tratamiento de agua potable es de tipo convencional y cuenta con un caudal de diseño de 1.600 l/s, de los cuales entran a la PTAP aproximadamente entre 700 y 900 l/s según lo informado el día de la visita por el prestador. Esta PTAP cuenta con unidades de aireación, floculación, sedimentación, filtración, desinfección y almacenamiento. El agua tratada llega a tres tanques subterráneos, de los cuales se desprenden 5 líneas de distribución, las cuales se relacionan más adelante.

Cabe resaltar que en las dos líneas de aducción que ingresan a la PTAP, se evidenció la presencia de macromedidores, los cuales al momento de la visita se encontraban operativos y arrojando las lecturas de ingreso de agua a la planta.

Las dos líneas de aducción entregan el agua a las estructuras de aireación, en donde se realiza el proceso de pretratamiento con la adición de la primera dosis de químicos. Dichos químicos pueden ser cloro ó peróxido de hidrogeno. Esto con el fin de mejorar las propiedades organolépticas en el agua cruda que ingresa al sistema.

Luego de esto, el agua pasa por unas cámaras de aquietamiento en donde confluyen las aguas de las dos torres de aireación en una canaleta Parshall para conducir las a los floculadores. En esta canaleta, mediante resalto hidráulico, se realiza la aplicación del coagulante Sulfato de Aluminio lo cual se pudo verificar en las bitácoras y registros de operación en planta. Adicionalmente, en la

canaleta funciona un sistema de aireación con dos soplores lobulares, los cuales fueron instalados en 2012 y tienen la finalidad de aumentar la oxidación de la materia orgánica presente.

Imagen 13 Estructuras de ingreso a la PTAP



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 14 Torres de aireación



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 15 Canaleta Parshall



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 16 Floculadores



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 17 Sedimentadores



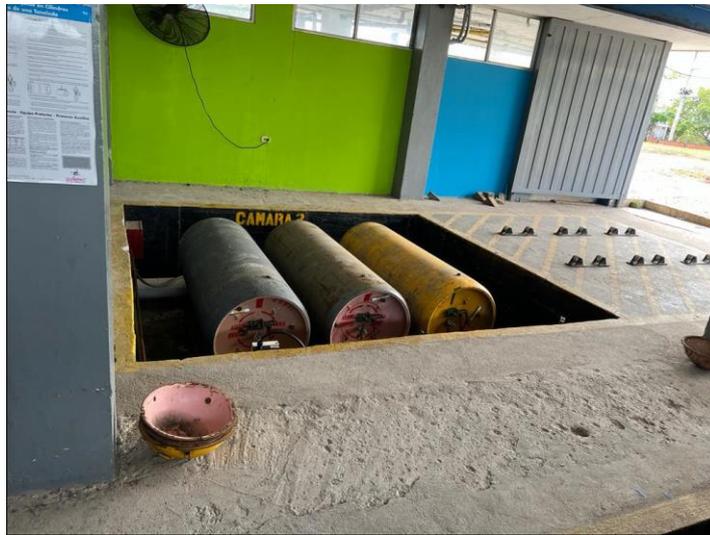
Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 18 Unidades de filtración



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 19 Sistema de Cloración



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Los 4 floculadores de la PTAP son de flujo horizontal y realizan la floculación de manera mecánica. Estos son accionados por motoreductores para la aceleración del proceso de formación del floc. En la visita realizada el día 10 de mayo de 2023, se observó que estas estructuras se encontraban en buen estado y se encontraban en funcionamiento.

Por otro lado, en el proceso de sedimentación se observaron 4 unidades de sedimentadores, una para cada unidad de floculación, las cuales reciben el agua floculada a través de muros de concreto perforados para la distribución del flujo de manera uniforme. Este proceso es de tipo lento y cada unidad cuenta con dos válvulas de fondo para el desagüe de los lodos. Finalmente, el agua sedimentada llega al final de cada módulo a un canal de recolección, donde se adiciona agua saturada con cal antes de iniciar el proceso de filtración. En la vista se pudo determinar que la estructura en términos generales se encontraba en buen estado y en funcionamiento.

Respecto al proceso de filtración, este se encuentra conformado por 8 unidades de filtros dispuestos en dos series de cuatro unidades cada uno, en donde ingresa el agua sedimentada por un canal de recolección. Cada filtro se comprende de dos áreas filtrantes separadas por un canal central que sirve tanto de cámara receptora de agua clarificada como de canal de desagüe de las áreas de lavado.

El prestador informó que el lecho filtrante está compuesto por un falso fondo Leopold sobre el cual se encuentran ubicadas gravas de diferentes granulometrías, las cuales sirven de soporte al medio filtrante conformado por arena y antracita, como se muestra a continuación:

Imagen 20 Esquema Lechos Filtrantes

FILTROS 7 Y 8	LECHO FILTRANTE	FILTROS 1, 2 Y 6
45 cm	ANTRACITA	41,5 cm
30 cm	ARENA	26,5 cm
5,5 cm	GRAVA ¼"	5,5 cm
5,5 cm	GRAVA ¼"	5,5 cm
5,5 cm	GRAVA 1/8"	5,5 cm
5,5 cm	GRAVA ¼"	5,5 cm
5,5 cm	GRAVA ½"	5,5 cm
7 cm	GRAVA ¼"	7 cm

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Ahora bien, como última estación en el proceso de potabilización se cuenta con la unidad de desinfección, la cual comprende un tanque de contacto de cloro de 292 m³, en el cual se realiza la adición de cloro gaseoso mediante un sistema automatizado. Cabe resaltar que, dentro de la información suministrada por el prestador, no se indicó la frecuencia ni proporción por la cual se realiza el proceso de adición de cloro gaseoso.

Imagen 21 Sistema de Cloración



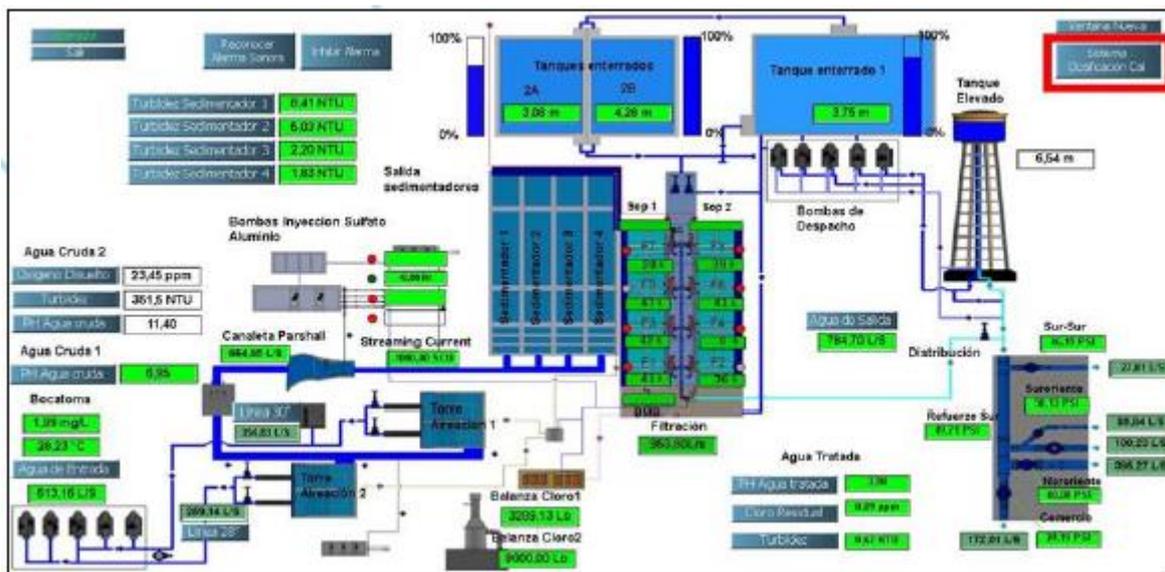
Fuente: Visita SSPD mayo de 2023.

Finalmente, se pudo evidenciar que la PTAP cuenta con un sistema de monitoreo al que llegan todas las señales de los sensores analizadores en línea que se encuentran distribuidos en los distintos procesos de potabilización de la siguiente manera:

- Analizadores de oxígeno disuelto ubicado en la bocatoma.
- Analizadores de Ph.
- Analizadores de turbidez localizados en los sedimentadores y en la caseta de distribución.

- Analizadores de flujo localizado en la canaleta Parshall.
- Variadores de frecuencia para las bombas de sulfato de aluminio.
- Analizador de Streaming Current localizado en la canaleta Parshall
- Balanzas para cilindros de cloro.
- Sensores para detección de fugas de cloro gaseoso.
- Sensores de nivel para los tanques de almacenamiento.
- Sensores de presión a la descarga de las válvulas de distribución.

Imagen 22 Esquema cuarto de control de la PTAP



Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

4.4.4.1.1.5.1. Tanques de almacenamiento

Actualmente, el prestador cuenta con 3 tanques de almacenamiento semienterrados para el abastecimiento y la distribución del municipio de Barrancabermeja, los cuales están construidos en concreto reforzado. El prestador informó que la capacidad total de los tanques de almacenamiento es de 16.000 m³.

En la visita adelantada se pudo evidenciar que no se cuenta con instrumentos de macromedición instalados a la salida de los tanques de almacenamiento dada la proximidad de estas estructuras con las estaciones de bombeo de las diferentes redes de distribución. La distribución al municipio se realiza por medio de bombas conectadas a los tanques de almacenamiento. A continuación, se muestra el registro de la información suministrada por el prestador:

Tabla 25 Tanques de almacenamiento

Nombre	Capacidad (m ³)	Zona que abastece
Tanque 1	8.000	Área urbana del municipio de Barrancabermeja.

Tanque 2A	4.000	
Tanque 2B	4.000	

Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 23 Tanques de almacenamiento



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

4.4.4.1.1.5.2. Estaciones de bombeo

La estación de bombeo de agua potable se encuentra localizada dentro de la Planta de Tratamiento de Agua Potable. Esta se encuentra conformada por un conjunto de 5 bombas – motor. Las bombas son verticales y están conectadas a los tanques semienterrados de almacenamiento. Seguidamente, estas se encuentran conectadas a la caseta de distribución donde se encuentran 4 líneas principales y 1 línea de refuerzo. Cabe resaltar que, en las líneas de distribución anteriormente mencionadas se evidenció la presencia de macromedidores los cuales son los encargados de arrojar los resultados de macromedición a la salida de la PTAP. Adicionalmente, al momento de la visita se verificó su estado y funcionamiento.

Imagen 24 Estación de bombeo PTAP



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 25 Caseta de distribución



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 26 Lectura de macromedidores de salida PTAP



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

4.4.4.1.1.5.3. Operación y mantenimiento

El prestador remitió el documento “*Manual de Operaciones*” en donde se puede evidenciar como se realiza la operación en las diferentes unidades involucradas en el proceso de tratamiento. Asimismo, se pudo evidenciar que el registro de operación se realiza en los formatos que se muestran a continuación:

Imagen 27 Operación de la estructura de aireación

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Inspección de caudal de entrada	Verificación de caudales de entrada en torres de aireación	Operador de planta	Sistema SCADA
2	Ajuste de pH en Agua Cruda	Preparación de lechada de cal para ser dosificada en torres de aireación	Auxiliar de Planta	N.A
3	Dosificación de Carbón	Preparación de solución de Carbón activado para dosificación en torres de aireación	Auxiliar de Planta	N.A

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Imagen 28 Operación de canal de unificación

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Dosificación de agente pre oxidante	Preparación de solución de peróxido de hidrogeno para dosificación en canal de unificación	Auxiliar de Planta	Formato Diario de Consumo de Químicos GAC-FR-003
2	Dosificación de agente pre oxidante	Preparación de solución de cloro gaseoso para dosificación en canal de unificación	Operador de Planta	Formato Diario de Consumo de Químicos GAC-FR-003

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Imagen 29 Operación sistema de aireación forzada

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Inspección sistema de micro burbujeo	Verificación del sistema de micro burbujeo en el canal de unificación de agua cruda	Operador de planta	N.A
2	Cambio de equipo soplador	Verificación de horas de trabajo del soplador KAESER y cambio de equipo	Operador de planta	NA

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Imagen 30 Operación canaleta Parshall

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Verificación de caudal de entrada	Inspección de lectura del caudalímetro ubicado en canaleta Parshall	Operador de planta	Sistema SCADA
2	Inspección de sistema de dosificación de <u>Streaming Current</u>	Verificación del correcto funcionamiento del equipo de dosificación del agente coagulante	Operador de Planta	N.A
3	Dosificación de agente Coagulante	Dosificación de sulfato de aluminio líquido o granulado en canal en canaleta Parshall	Operador de Planta -Auxiliar de Planta	GAC-FR-003

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Imagen 31 Operación floculadores

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Inspección sistema de floculación	Inspección del correcto funcionamiento de los equipos del sistema de floculación	Operador de planta	Formato de entrega de turno GAC-FR-027
2	Puesta en marcha o suspensión del sistema de sedimentación	El operador de planta deberá realizar el procedimiento respectivo para la puesta en marcha o apagado del sistema de floculación	Operador de planta	Formato de entrega de turno GAC-FR-027

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Imagen 32 Operación sedimentadores

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Inspección visual de sedimentadores	Verificación de niveles en sedimentadores y correcta sedimentación	Operador de planta	N.A
2	Purga de lodos de sedimentación	Apertura del válvulas de fondo de sedimentadores para su respectivo lavado	Operador de planta	N.A

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Imagen 33 Operación filtración

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Verificación de los equipos del sistema de filtración	Se realiza la inspección del sistema de filtración	Operador de planta	Formato de entrega de turno GAC-FR-027
2	Asignación de tasa de filtración	Calculo y asignación de tasa para el sistema de filtración	Operador de planta	Formato de entrega de turno GAC-FR-027
3	Lavado de filtros	El operador de planta deberá realizar según procedimiento el lavado de las baterías de filtros en aras de garantizar la tasa de filtración.	Operador de planta	MINUTA

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Imagen 34 Operación tanques de almacenamiento

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Inspección sistema de almacenamiento	Verificación de niveles del sistema de almacenamiento en tanques enterrados y tanque elevado	Operador de planta	Formato de entrega de turno GAC-FR-027

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Imagen 35 Operación estaciones de bombeo

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Inspección de equipos de bombeo	Verificación del correcto funcionamiento de los equipos de bombeo de agua	Operador de planta	Formato de entrega de turno GAC-FR-027

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Ahora bien, se pudo evidenciar en la vista adelantada que la PTAP cuenta con formatos de operación donde se registra diferente información correspondiente a los caudales de entrada, niveles de parámetros fisicoquímicos del agua cruda y tratada, registro de presiones, entre otros.

Imagen 36 Formato de operación y control PTAP

Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Adicionalmente, el prestador cuenta con las bitácoras de operación de la PTAP, en donde se realiza el registro de todas las actividades llevadas a cabo. Asimismo, las suspensiones y demás situaciones presentadas en las estructuras de captación y aducción.

Imagen 37 Bitácora de operación PTAP

10/11/2022 turno de 6:00 a 2:00 pm
 Se Deciben 3 Bombas B1, B2, B3
 * 8:01 se normaliza línea de 28"
 * 8:38 am se a Paga 1 Bomba y Se da 2 RVL
 * 8:49 am se a Paga 2 Bombas y Se da 1 RVL
 * 9:50 am 3 Bombas full todo ok

10/11/2022 turno de 7:00 pm
 Recibo 3/4 Habaguaná 12/11/22
 Se da 3/4 Habaguaná 12/11/22
 Se da normal de fondo

NOV 10/2022 7:0-5
 RECIBO 8/10 am FLS N.C 5:45 am
 por orden de op e/s 8/10 am 7:15 pm con 3 Bombas
 por orden de op e/s la 9ª UNIDAD 7:20 am
 RECIBO 9/15 3-3-9-5 TURNO NO RECIBO

NOV 11/22 Turno 6-2pm (Viernes) N.C.
 Recibo 3/4 Full B1-B3-B4-B5 11 quedando 4/15
 Full sin Alex Lopez

NOV 11/2022 Turno 8:00 am a 10:00 pm
 De recibien 4/4 Unidad de bombas en Servicio (1-3-4-5)
 Por pedido de planta se a Paga la 6ª y a las 6:15 pm
 quedan 3 Bombas full en Servicio

Nov 11/22 7:10-6am (Viernes) N.C. 5:50
 Recibo 3/4 B1 B3 B5 11 Quedan 3/4 B1 B3 B5
 T-OK Ramiro P

12/11/2022 turno de 6:00 a 2:00 pm
 Se Deciben 3 Bombas B1, B2, B3
 entregan los 9:15 am todo ok

Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

En relación con el mantenimiento de estas estructuras, el prestador informó en visita que el mantenimiento se realiza de manera diaria, semanal, mensual, trimestral y semestral de acuerdo con las necesidades evidenciadas. El prestador suministró la programación de los mantenimientos en los diferentes componentes del proceso de tratamiento con periodicidad trimestral, semestral y anual para las vigencias 2021, 2022 y 2023.

Ahora bien, el prestador remitió las Resoluciones Nos. 203 del 01 de julio de 2021, 154 del 26 de mayo de 2022 y 082 del 10 de abril de 2023, mediante las cuales se adopta el Plan de Mantenimiento de Planta de Tratamiento de la empresa AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. para cada una de las vigencias.

Finalmente, el prestador remitió los informes trimestrales de cumplimiento de los mantenimientos programados con relación a los mantenimientos ejecutados. Una vez verificada la información remitida por el prestador, se pudo establecer que no fueron suministradas las evidencias de la ejecución de los mantenimientos programados. Por ende, no es posible verificar su ejecución.

4.4.4.1.1.5.4. Información reportada al SUI sobre planta de tratamiento.

Una vez verificado el Sistema Único de Información – SUI, se encuentra que el prestador realizó el reporte de la información relacionada a la PTAP, tal y como se muestra a continuación:

Tabla 26 Planta de Tratamiento - Reporte SUI

Nombre de la Planta	Fecha de Construcción	Fecha de inicio de Operaciones	Caudal de diseño (l/s)	Tipo de Proceso
Planta de Tratamiento Aguas de Barrancabermeja	14/02/1975	17/02/1975	1.000	Aireación
				Coagulación
				Floculación
				Sedimentación
				Estabilización de pH
				Filtración rápida
				Filtración lenta
				Mezcla rápida
				Aplicación de químicos
				Desinfección

Fuente: Consulta SUI – junio de 2023

En cuanto a los tanques de almacenamiento, se encontró el reporte en el Sistema Único de Información en donde se relaciona un tanque de almacenamiento con una capacidad de 8.640 m³, por lo que la información reportada no coincide con la entregada por el prestador el día de la visita en relación con la capacidad de dicho tanque.

Tabla 27 Tanques de almacenamiento - Reporte SUI

Nombre de la empresa	Tipo	Nombre del tanque	Capacidad (m3)
AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Potabilización	Enterrado	8.640

Fuente: Consulta SUI – junio de 2023

4.4.4.1.1.5.5. Laboratorio de control de proceso de potabilización

El prestador cuenta con un laboratorio en donde se realizan los análisis fisicoquímicos básicos para el control de procesos en la planta. Para lo anterior se cuenta con un turbidímetro, un colorímetro, un equipo de jarras y un pHmetro. Se pudo evidenciar, que la última fecha de actualización de calibración de los equipos presentes en el laboratorio corresponde al mes de marzo del año 2021.

Para realizar la dosificación del coagulante, el prestador cuenta con un equipo para realizar el test de jarras. En la visita realizada entre el 10 y 12 de mayo de 2023, se observó que este equipo se

encontraba en funcionamiento. De acuerdo con lo informado por el prestador, la frecuencia de realización del ensayo de jarras varía de acuerdo con los cambios que se presenten en la turbiedad. La frecuencia de este ensayo puede ser incluso horaria. Lo anterior se verificó en los formatos donde se diligencian los resultados del test de jarras.

Imagen 38 Equipos de laboratorio



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

4.4.4.1.1.5.6. Tratamiento de los lodos generados en la PTAP

La empresa de acuerdo con la información suministrada cuenta con permiso de vertimiento para los lodos generados en el proceso de potabilización. Lo anterior, se especifica en la Resolución DLG No. 172 del 03 de febrero de 2012 en donde se evidencia la autorización el punto de vertimiento No.133 cuyo nombre es “Aguas de Barranca” y el cuerpo receptor corresponde al Humedal San Silvestre.

Dicho lo anterior, en la visita realizada por la Superservicios, el prestador informó que, con el apoyo de ECOPETROL S.A. y el Distrito de Barrancabermeja, actualmente se adelanta la ejecución del convenio 3050295 del año 2022, con el cual se están ejecutando los contratos de obra pública No.022 de 2023 cuyo objeto es “Optimización y construcción de los sistemas de sedimentación, retiro y proceso de tratamiento de lodos para la planta de tratamiento de agua potable del acueducto urbano del municipio de Barrancabermeja” con el fin de realizar el tratamiento de estos lodos

directamente en la planta de tratamiento. En la visita se pudo evidenciar que esta obra ya se encuentra en ejecución.

Imagen 39 Ejecución obras para el tratamiento de lodos.



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

4.4.4.1.2. Red de distribución

Luego de salir del proceso de tratamiento de agua, de los tanques de almacenamiento localizados en la PTAP salen cinco líneas de distribución, las cuales abastecen al municipio de Barrancabermeja. Las líneas de conducción se encuentran construidas en materiales como AC – Asbesto Cemento y PVC. El municipio de Barrancabermeja cuenta con sectorización hidráulica.

4.4.4.1.2.1. Sectores Hidráulicos

La empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., realizó la división del municipio de Barrancabermeja en 4 sectores hidráulicos correspondientes al Sector Comercio, Nororiente, Suroriente y Sur. Sin embargo, con el fin de realizar la distribución de agua en el municipio, se cuentan con 5 líneas de distribución las cuales se componen de la siguiente manera:

Tabla 28 Sectores Hidráulicos

Nombre de la conducción	Diámetro nominal (pulgadas)	Comuna	Material
NORORIENTE	24	3, 5 y 6	Asbesto cemento
COMERCIO	20	1 y 2	Hierro galvanizado, asbesto cemento, PVC
SUR – SUR	10 – 12 – 14	4	Asbesto cemento
SUR – ORIENTE	14	7	Asbesto cemento
REFUERZO ZONA SUR	10 – 16 – 18	4 y 7	Asbesto cemento, PVC

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

4.4.4.1.2.2. Catastro de redes

La empresa informó que las redes de aducción, conducción y distribución, tanto primarias como menores, tienen una longitud total de 468.591,17 metros con diámetros entre las 2 y las 30 pulgadas

en materiales tales como PVC, hierro fundido y asbesto cemento, entre otros. El material predominante es Asbesto Cemento, de acuerdo con la siguiente información:

Tabla 29 Catastro de redes de acueducto

Tipo de proceso	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
Aducción	28	32	HD
Red Primaria o Matriz	8 a 30	76.818,83	AC – PVC – HD – HF – CCP
Red Secundaria o Menor	2 a 6,5	391.740,34	AC – PVC – HD – PAD

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Finalmente, el prestador remitió la información de los planos de redes en donde no se pudo identificar la última fecha de actualización del catastro.

4.4.4.1.2.2.1. Información reportada al SUI

Una vez revisada la información reportada, se encontró que la empresa certificó el formato “*Redes Sistema de Acueducto*” para el año 2022, en el cual se encontró la siguiente información:

Tabla 30 Catastro de redes de acueducto – Reporte SUI

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (Pulgadas)	Longitud (m)	Material
Aducción	Tubería	28	32	6 – Hierro Dúctil
Conducción	Tubería	28	1.940	6 – Hierro Dúctil
		30	1.940	12 – CCP
Red Menor	Tubería	2	27.419,25	1 – PVC
		2,5	3.091,9	11 – PAD
		3	232.041,76	1 – PVC 2 – Asbesto Cemento
		3,5	11.673,47	11 – PAD
		4	60.828,28	1 – PVC 2 – Asbesto Cemento 6 – Hierro Dúctil 14 – Otro
		6	54.288	1 – PVC 2 – Asbesto Cemento 6 – Hierro Dúctil
		6,5	389,75	11 – PAD
		14	412	1 – PVC
		24	26,2	1 – PVC
		Red Primaria o Matriz	Tubería	3
6	68			1 – PVC
8	22.749,8			1 – PVC 2 – Asbesto Cemento 6 – Hierro Dúctil
10	18.238,53			1 – PVC 2 – Asbesto Cemento 6 – Hierro Dúctil
12	6.787,68			1 – PVC 2 – Asbesto Cemento 4 – Hierro Fundido

			6 – Hierro Dúctil
	14	12.752,84	1 – PVC
	16	5.479,55	1 – PVC 2 – Asbesto Cemento 6 – Hierro Dúctil
	18	2.062,43	1 – PVC 2 – Asbesto Cemento 6 – Hierro Dúctil 12 – CCP
	20	4.261,34	2 – Asbesto Cemento 6 – Hierro Dúctil
	24	168,46	2 – Asbesto Cemento 6 – Hierro Dúctil

Fuente: Consulta SUI – junio de 2023

Los códigos de los materiales reportados se relacionan a continuación de acuerdo con el artículo 2.4.2.33 FORMATO. REDES SISTEMA DE ACUEDUCTO numeral 8 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 2010.

Imagen 40 Código de materiales

CÓDIGO	MATERIAL
1	PVC Cloruro de polivinilo.
2	AC Asbesto cemento.
3	Acero
4	HF (Hierro fundido).
5	HG (Hierro galvanizado).
6	HD (Hierro Dúctil)
7	PE (Polietileno).
8	Fibra de vidrio
9	Concreto reforzado
10	Hierro dúctil.
11	PAD (Polietileno de Alta Densidad)
12	CCP.
13	GRES
14	Otro

Fuente: Resolución SSPD No. 20101300048765 del 2010.

De la información anterior, se tiene que la información remitida por el prestador coincide con lo reportado en SUI. Cabe resaltar que, de acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017 y el artículo 102 de la Resolución 1096 de 2000, el prestador debe contar con un catastro de redes actualizado.

4.4.4.1.2.3. Manuales de Operación y mantenimiento de las redes de distribución

El prestador remitió el documento “*Manual de Operaciones*” en donde se puede evidenciar como se realiza la operación en los componentes de la red de distribución. Asimismo, se pudo evidenciar que el registro de operación se realiza en los formatos que se muestran a continuación:

Imagen 41 Operación red de distribución

ETAPA	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIPO DE REGISTRO
1	Verificación de presiones de operación	Monitoreo continuo de presiones de distribución según programación	Operador de planta	Formato de entrega de turno GAC-FR-027

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Finalmente, el prestador remitió los informes trimestrales de cumplimiento de los mantenimientos programados con relación a los mantenimientos ejecutados. Una vez verificada la información remitida por el prestador, se pudo establecer que no fueron suministradas las evidencias de la ejecución de la programación informada sobre los mantenimientos realizados. Por ende, no es posible verificar su ejecución.

4.4.4.1.3. Indicadores de prestación del servicio de acueducto

4.4.4.1.3.1. Cobertura de acueducto

Una vez analizada la información suministrada por el prestador, se presentan los datos consolidados anuales de cobertura del servicio público domiciliario de acueducto en el municipio de Barrancabermeja para las vigencias 2021, 2022 y lo corrido de 2023:

Tabla 31 Cobertura acueducto en el municipio de Barrancabermeja

Mes	Suscriptores totales acueducto	Cobertura acueducto (%)
2021	64.053	98,10
2022	65.104	98,80
2023 (Parcial)	65.290	98,90

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

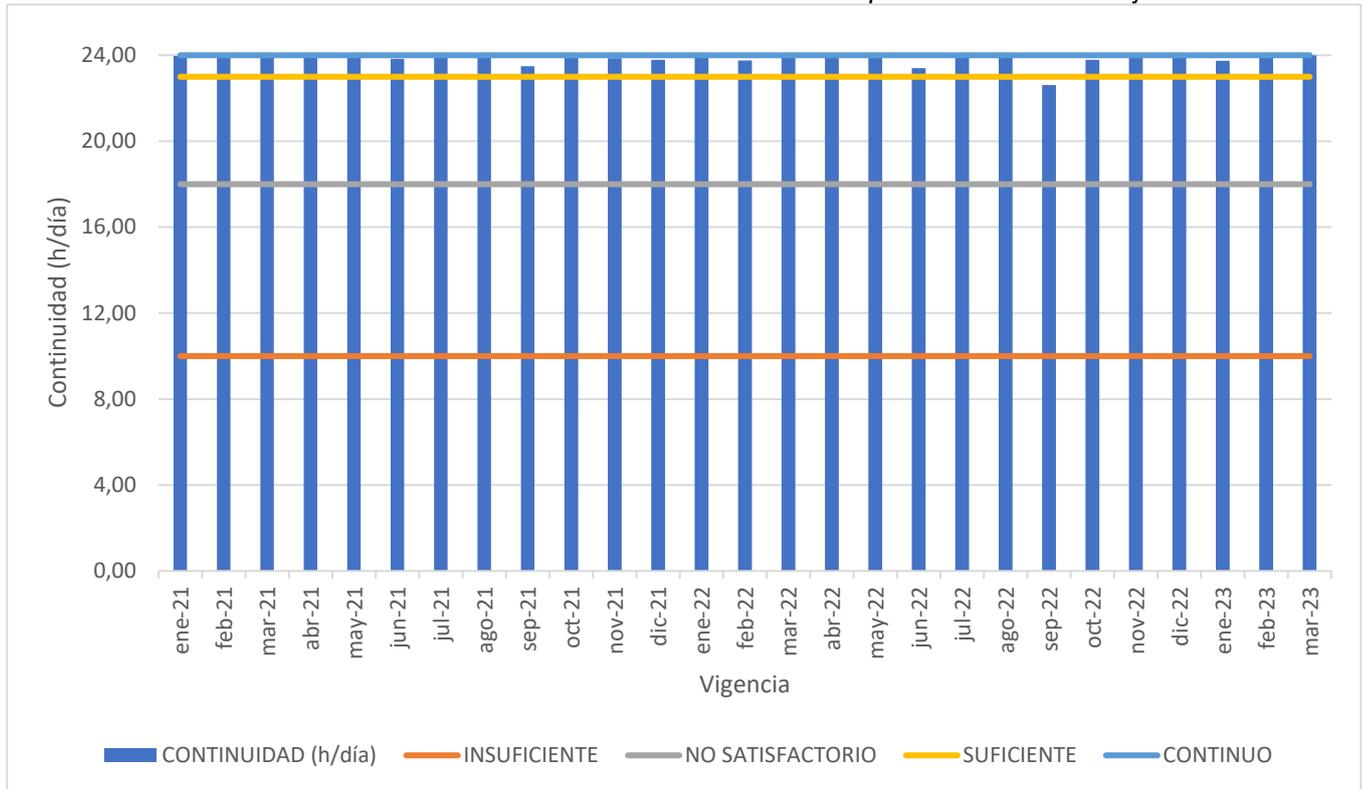
De lo anterior, se puede evidenciar que la cobertura de acueducto ha presentado un crecimiento entre los años 2021 y 2023 de 0,80%.

4.4.4.1.3.2. Índice de continuidad

En cuanto al indicador de continuidad, Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. suministró la totalidad de la información para todos los meses de las vigencias 2021, 2022 y enero a marzo de 2023. Así las cosas, esta Superintendencia procedió a realizar el análisis y comparar la información entregada para las vigencias mencionadas con la información reportada en el SUI.

Por lo anterior, y de acuerdo con la información suministrada por Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., la continuidad del servicio de acueducto en el municipio de Barrancabermeja fue la siguiente:

Gráfica 3 Continuidad del servicio de acueducto en el municipio de Barrancabermeja



Fuente: SSPD a partir de información entregada por AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.

De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta que según la Resolución 2115 de 2007, un servicio “Suficiente” está catalogado en un intervalo entre 18,1 y 23 horas/día y un servicio “Continuo” está catalogado en un intervalo entre 23,1 – 24 horas/día, se evidencia que la continuidad del servicio en el municipio de Barrancabermeja clasificó como “Continuo” para todo el periodo bajo análisis, con excepción del mes de septiembre de 2022, donde clasificó como “Suficiente”.

Imagen 42 Índice de Continuidad

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

Fuente: Artículo 18 Resolución 2115 de 2015.

Por otro lado, en la Cláusula Condiciones de Calidad del Contrato de Condiciones Uniformes, el prestador establece que “la continuidad en la prestación del servicio será de 24 horas y en caso de tener niveles de continuidad inferiores las personas prestadoras deberán establecer metas anuales para reducir la diferencia entre el valor del año base y el estándar de servicio, con la gradualidad exigida en el artículo 9 de la Resolución CRA 688 de 2014 o la que la modifique, adicione o aclare, y consignar tales metas en el contrato de servicios públicos domiciliarios”

Asimismo, en la Cláusula 30 Estándares de Servicio, la empresa se compromete a prestar el servicio de acueducto con los siguientes valores de continuidad:

Tabla 32 Estándar de servicio - Continuidad

Estándar de Servicio	Año Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	2014	Jul 2016/J un 2017	Jul2017/ Jun 2018	Jul 2018/J un 2019	Jul 2019/J un 2020	Jul 2020/J un 2021	Jul 2021/J un 2022	Jul 2022/J un 2023	Jul 2023/J un 2024	Jul 2024/J un 2025	Jul 2025/J un 2026
Continuidad	>=98,3 6%	>=98,3 6%	>=98,36 %	>=98,3 6%							

Fuente: CCU Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Dicho lo anterior y teniendo en cuenta lo estipulado en el Contrato de Condiciones Uniformes, para las vigencias 2021, 2022 y 2023, la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. debería prestar el servicio con una continuidad mayor o igual a 98,36%, lo que equivale a 23,61 h/día en todo el año. De acuerdo con la información suministrada por el prestador, el índice de continuidad para el 2021 fue de 23,88 h/día, para el 2022 fue de 23,78 h/día y de enero a marzo de 2023 parcialmente sería de 23,91 h/día, por lo que se podría establecer que el prestador estaría dando cumplimiento a lo estipulado en la Cláusula 30 de dicho contrato.

4.4.4.1.3.2.1. Información reportada al SUI

Una vez revisada la información reportada al SUI por el prestador en el formulario “Continuidad en la oferta del servicio de acueducto” se puede evidenciar que se cuenta con información para las vigencias 2021, 2022 y enero a abril de 2023, la cual corresponde a la suministrada por la empresa en la visita realizada los días 10 al 12 de mayo de 2023. Lo anterior se presenta de la siguiente manera:

Tabla 33 Continuidad del servicio de acueducto - Reporte SUI

Mes	Índice de Continuidad – IC (Res.2115 de 2007)	Continuidad del servicio (Res.2115 de 2007)
ene-21	23,97	Continuo
feb-21	23,91	Continuo
mar-21	24,00	Continuo
abr-21	23,94	Continuo
may-21	24,00	Continuo
jun-21	23,91	Continuo
jul-21	23,95	Continuo
ago-21	23,96	Continuo
sep-21	23,59	Continuo
oct-21	23,98	Continuo
nov-21	23,86	Continuo
dic-21	23,78	Continuo
ene-22	23,89	Continuo
feb-22	23,52	Continuo
mar-22	23,93	Continuo
abr-22	23,99	Continuo
may-22	24,00	Continuo

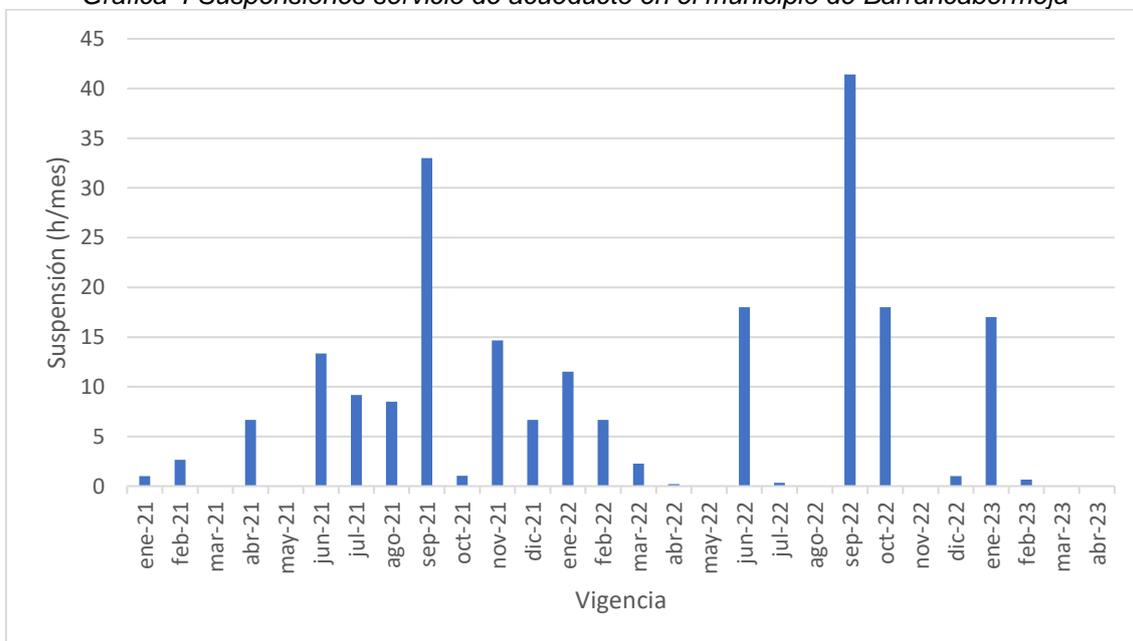
jun-22	24,00	Continuo
jul-22	23,40	Continuo
ago-22	24,00	Continuo
sep-22	23,16	Continuo
oct-22	23,83	Continuo
nov-22	24,00	Continuo
dic-22	23,90	Continuo
ene-23	24,00	Continuo
feb-23	23,98	Continuo
mar-23	24,00	Continuo
abr-23	24,00	Continuo

Fuente: Consulta SUI – junio de 2023

4.4.4.1.3.2.2. Suspensiones del servicio de acueducto

En cuanto los datos de suspensiones, Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. suministró la totalidad de la información para todos los meses de las vigencias 2021, 2022 y enero a marzo de 2023. Así las cosas, esta Superintendencia procedió a realizar el análisis de la información entregada. De acuerdo con la información suministrada, se relacionan las suspensiones en el servicio de acueducto en el municipio de Barrancabermeja para las vigencias analizadas de la siguiente manera:

Gráfica 4 Suspensiones servicio de acueducto en el municipio de Barrancabermeja



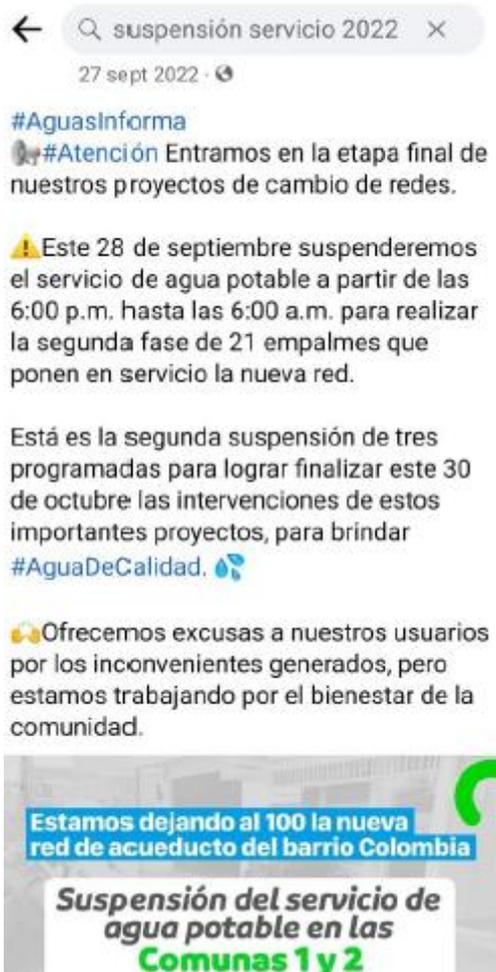
Fuente: SSPD a partir de información entregada por Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

De acuerdo con lo anterior, se observa que en el municipio de Barrancabermeja las suspensiones por mes presentan valores por debajo de las 10 horas/mes durante la mayoría de meses de las vigencias analizadas. Se pudo evidenciar que en los meses de septiembre de 2021 y 2022 es en donde mayores horas de suspensión hubo, con unos valores que oscilan entre 30 y 42 horas/mes.

Estas suspensiones correspondieron tanto a suspensiones no avisadas a los usuarios por arreglos en las tuberías como a suspensiones avisadas oportunamente para la realización de mantenimientos, de acuerdo con la información suministrada por el prestador.

Ahora bien, el prestador remitió los soportes de aviso de las suspensiones, los cuales son reportados mediante su página de Facebook y los cuales obedecen mayormente a actividades de mantenimiento en y reparaciones puntuales tanto en las redes de distribución como en las demás estructuras de potabilización. Lo anterior se muestra a continuación:

Imagen 43 Aviso de suspensiones



Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

4.4.4.1.3.3. Presiones en la red de distribución

En cuanto a las presiones en red, el prestador informó que cuenta con un total de 18 puntos establecidos para el registro de las presiones distribuidos entre los 4 sectores hidráulicos de la siguiente manera:

Tabla 34 Registro puntos de toma de presiones

Nombre	Comuna	Número de puntos de registro de presiones
NORORIENTE	3, 5 y 6	8

COMERCIO	1 y 2	5
SUR	4	2
SURORIENTE	7	3

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

En la visita registrada en el mes de mayo de 2023, se realizó la medición de presiones in situ en 2 de los 18 puntos. De lo anterior se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 35 Resultados toma de presiones

Mes	Lugar de toma de medición	Número de mediciones	Presión promedio (m.c.a.)
may-23	Sector Comercio	1	15,61
	Sector Sur	1	20,06

Fuente: Visita SSPD mayo de 2023.

Imagen 44 Registro toma de presiones



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023.

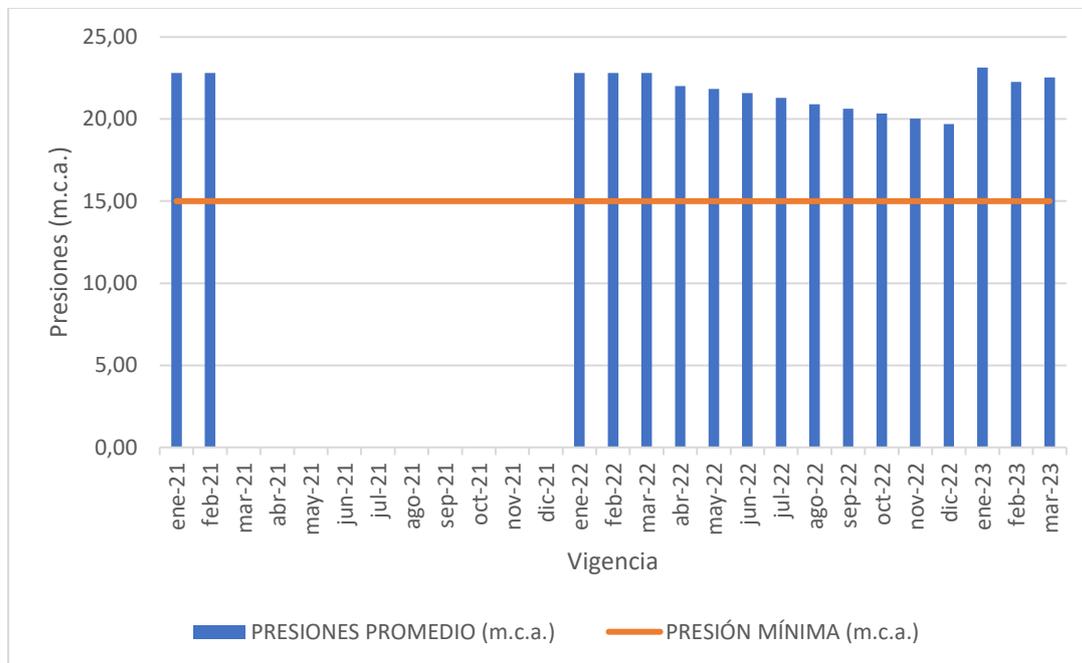
Ahora bien, de acuerdo con el Contrato de Condiciones Uniformes entregado en visita, en la Cláusula 15 Condiciones de Calidad se estableció que en el municipio de Barrancabermeja “la presión mínima se debe definir con base en el artículo 61 de la Resolución 0330 de junio 8 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio”. Dicho lo anterior, se pudo evidenciar que el prestador estaría cumpliendo con lo establecido en el Artículo 61 PRESIONES DE SERVICIO MÍNIMAS EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN⁸ de la Resolución 330 de 2017.

Por otro lado, una vez analizada la información entregada por el prestador, se encontró que Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. suministró el reporte de la presión promedio en la red de distribución en el municipio de Barrancabermeja para los meses de enero y febrero de la vigencia 2021, enero a diciembre de 2022 y enero a marzo de 2023. Cabe resaltar que, para los meses de

⁸ La presión dinámica mínima en la red de distribución debe ser de 10 m.c.a. en sistemas con poblaciones de diseño de hasta 12.500 habitantes. Para poblaciones de diseño de más de 12.500 habitantes la presión dinámica mínima debe ser de 15 m.c.a.

marzo a diciembre de 2021 el prestador no suministró información. Dicho esto, se presentan los datos de la siguiente manera:

Gráfica 5 Presiones sistemas de acueducto en el municipio de Barrancabermeja



Fuente: SSPD a partir de la información suministrada por Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

De acuerdo con lo anterior, una vez comparados los resultados de presión con lo establecido en el CCU, se encontró que el prestador estaría cumpliendo con lo estipulado en la Cláusula 15 de su Contrato de Condiciones Uniformes en el municipio de Barrancabermeja, y por consiguiente el artículo 61 de la Resolución 0330 de 2017. Sin embargo, cabe resaltar que para los meses de marzo a diciembre de 2021 no se pudo establecer el cumplimiento de este indicador toda vez que el prestador no suministró la información solicitada.

4.4.4.1.3.3.1. Información reportada al SUI

Una vez revisada la información reportada al SUI por el prestador en el formulario "Registro de Presiones del servicio de acueducto" se puede evidenciar que se cuenta con información para las vigencias 2021 y 2022, la cual corresponde a la suministrada por la empresa en la visita realizada los días 10 al 12 de mayo de 2023. Lo anterior se presenta de la siguiente manera:

Tabla 36 Registro de Presiones - Reporte SUI

Mes	Presión Promedio m.c.a.
ene-21	22,80
feb-21	22,80
mar-21	22,80
abr-21	22,02
may-21	21,83
jun-21	21,59
jul-21	21,29
ago-21	20,91

sep-21	20,63
oct-21	20,33
nov-21	20,02
dic-21	19,70
ene-22	21,43
feb-22	22,80
mar-22	22,80
abr-22	22,02
may-22	21,83
jun-22	21,59
jul-22	21,29
ago-22	20,91
sep-22	20,63
oct-22	20,33
nov-22	20,02
dic-22	19,70

Fuente: Consulta SUI – junio de 2023

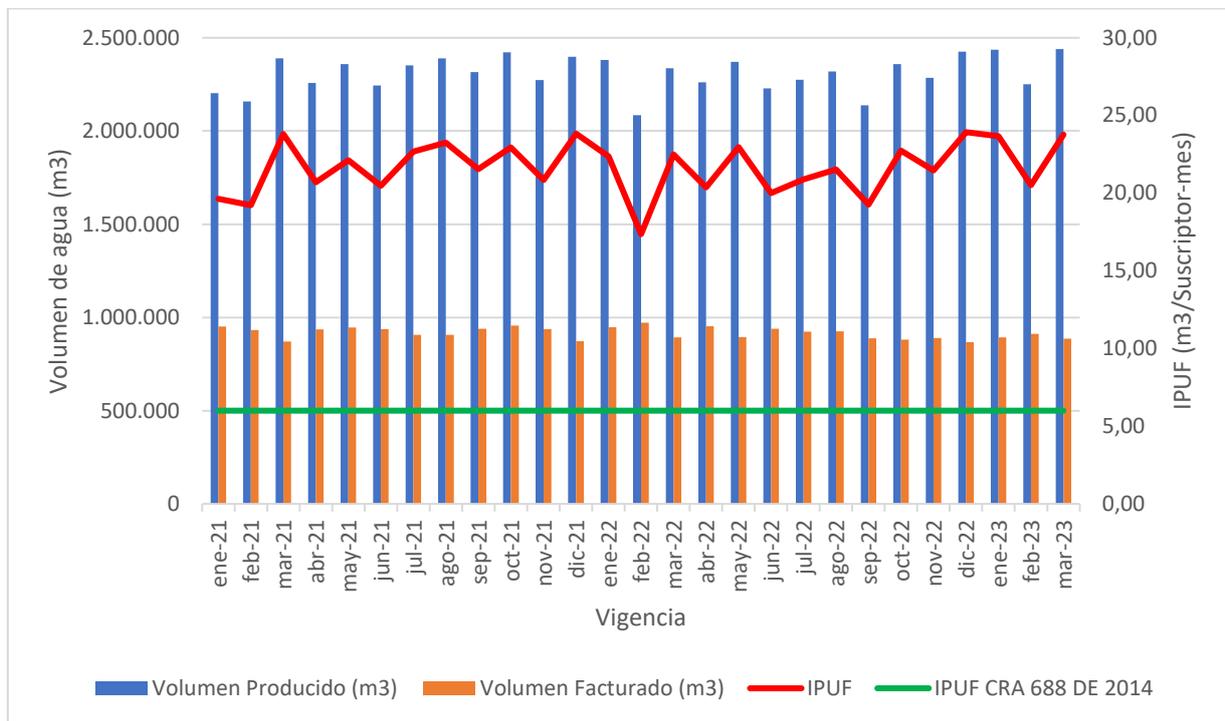
4.4.4.1.3.4. Pérdidas de agua en la red de distribución

4.4.4.1.3.4.1. Índice de pérdidas por usuario facturado

En cuanto al Índice de Pérdidas por Usuario Facturado – IPUF, Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. suministró la totalidad de la información para todos los meses de las vigencias 2021, 2022 y enero a marzo de 2023. Así las cosas, esta Superintendencia procedió a realizar el análisis de la información en mención.

Por lo anterior, y de acuerdo con la información, el IPUF para el servicio de acueducto en el municipio de Barrancabermeja se presenta de la siguiente manera:

Gráfica 6 Índice de Pérdidas por Usuario Facturado – IPUF.



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

De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta que según la Resolución CRA 688 de 2014, el Índice de Pérdidas por Usuario Facturado – IPUF debe ser menor a igual a 6 m³/suscriptor-mes, Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. estaría incumpliendo lo estipulado por la normatividad en todos los meses de la vigencia 2021, 2022 y enero a marzo de 2023.

Al respecto, en la Cláusula 31 Estándares de Eficiencia del Contrato de Condiciones Uniformes, la empresa se compromete a prestar el servicio de acueducto con las siguientes pérdidas de agua:

Tabla 37 Estándar de Eficiencia - IPUF

Estándar de Servicio	Año Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	2014	Jul 2016/Jun 2017	Jul 2017/Jun 2018	Jul 2018/Jun 2019	Jul 2019/Jun 2020	Jul 2020/Jun 2021	Jul 2021/Jun 2022	Jul 2022/Jun 2023	Jul 2023/Jun 2024	Jul 2024/Jun 2025	Jul 2025/Jun 2026
IPUF	16,92	15,65	14,48	13,38	12,39	11,46	10,35	10,29	9,73	9,22	8,73

Fuente: CCU Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Dicho lo anterior y teniendo en cuenta lo estipulado en el Contrato de Condiciones Uniformes, para las vigencias 2021, 2022 y 2023, el IPUF de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. tendría que oscilar entre 10,35 y 9,73 m³/suscriptor-mes. De acuerdo con la información suministrada por el prestador, el IPUF para el 2021 fue de 21,76 m³/suscriptor-mes, para el 2022 fue de 21,78 m³/suscriptor-mes y de enero a marzo de 2023 sería de 22,65 m³/suscriptor-mes (los anteriores corresponden a valores promedio por año). En consecuencia, se podría establecer que el prestador no estaría dando cumplimiento a lo estipulado en la Cláusula 31 del Contrato de Condiciones Uniformes.

4.4.4.1.3.4.2. Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA

AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P., cuenta con un PUEAA para las vigencias 2019-2023 aprobado por la autoridad ambiental correspondiente mediante Resolución DGL No.000252 del 21 de abril de 2023 *“Por la cual se aprueba un Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua “PUEAA” y se dictan otras disposiciones”*

Ahora bien, el prestador remitió el documento “Seguimiento PUEAA marzo de 2023” en donde se evidencian las acciones que la empresa ha establecido con el fin de promover el uso eficiente y ahorro de agua en el municipio de Barrancabermeja, Santander. De lo anterior se tienen los siguientes puntos:

- Proyectos de reducción de pérdidas.
- Micromedición.
- Gestión Social.
- Proyecto de recirculación reúso y reconversión a tecnologías de bajo consumo.
- Estudio: fuentes alternas de abastecimiento
- Acciones: protección de la ronda hídrica y conservación de la fuente.

Finalmente, la empresa remitió la matriz de avance de lo anteriormente mencionado y los documentos correspondientes a la ejecución del PUEAA, en donde se evidencian las acciones de cumplimiento a lo propuesto por parte del prestador para las vigencias 2019 a marzo de 2023.

4.4.4.1.3.4.3. Programa de reducción de pérdidas

En cuanto al Programa de Reducción de Pérdidas, el prestador remitió lo correspondiente para las vigencias 2021, 2022 y 2023 en donde se remitieron las Resoluciones Nos. 106 del 06 de abril de 2021, No.152 del 23 de mayo de 2022 y 071 del 30 de marzo de 2023 por la cuales se adopta el Plan de Recuperación de Consumos y reducción y Control de Pérdidas de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. para las vigencias 2021 – 2031.

Por otro lado, suministró el documento *“Plan de Recuperación de Consumos y Reducción y Control de Pérdidas 2021”* en donde se establecen las acciones y proyectos que plantea adelantar la empresa para la disminución del Índice de Agua No Contabilizada – IANC y el Índice de Pérdidas por Usuario Facturado – IPUF.

En cuanto al aspecto técnico, en el numeral 7.3 Programas y/o acciones para el control y reducción de pérdidas del documento mencionado en el párrafo anterior, se establecen programas para fortalecer la macromedición, los sectores hidráulicos y la rehabilitación de redes de acueducto y control de pérdidas por daños.

Como soporte de ejecución del Plan de Reducción de Pérdidas, el prestador suministró el documento *“Avance Plan de Reducción y Control de Pérdidas”* en donde se evidencian las acciones y contratos suscritos por el prestador con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Plan de Reducción de Pérdidas. De acuerdo a lo informado por el prestador, el plan para la vigencia tiene un porcentaje de cumplimiento del 85%.

4.4.4.1.3.4.4. Estimación oferta vs demanda

El prestador, en respuesta a lo solicitado mediante radicado SSPD No. 20234241626651 del 08 de mayo de 2023, remitió el documento “Proyección de Población y Cálculo de Caudal de Diseño” elaborado, revisado y aprobado por funcionarios de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. en julio de 2018. El documento establece la dotación bruta, la demanda de agua durante el periodo de diseño y la proyección del caudal máximo captado iniciando en el año 2019 hasta el año 2039 obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 38 Proyección QMD.

AÑO	METODO ARITMETICO		Pérdidas técnicas	Dotación Bruta	qmd	QMD (l/s)
	No. USUARIOS	POBLACION	%	Lit/hab/día.	l/s	k1 = 1.10
2018	62817	251268	46%	261	759.33	834.27
2019	64339	257355	44%	250	744.66	819.13
2020	65860	263441	42%	241	735.99	809.58
2021	67382	269527	44%	250	779.88	857.87
2022	68903	275612	43%	246	783.50	861.85
2023	70425	281698	42%	241	786.99	865.69
2024	71946	287784	41%	237	790.37	869.40
2025	73467	293870	40%	233	793.63	872.99
2026	74989	299956	39%	230	796.79	876.47
2027	76510	306041	37%	222	787.14	865.86
2028	78032	312127	35%	215	778.09	855.90
2029	79553	318213	30%	200	736.60	810.26
2030	81075	324299	29%	197	740.12	814.13
2031	82596	330384	28%	194	743.53	817.89
2032	84118	336470	27%	192	746.86	821.54
2033	85639	342556	26%	189	750.09	825.10
2034	87160	348642	25%	187	753.24	828.56
2035	88682	354728	25%	187	766.39	843.03
2036	90203	360813	25%	187	779.53	857.49
2037	91725	366899	25%	187	792.68	871.95
2038	93246	372985	25%	187	805.83	886.41
2039	94768	379071	25%	187	818.98	900.88

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Asimismo, dentro del documento, el prestador plantea como método alterno para el suministro y distribución de agua para el consumo humano, la venta de agua en carrotanque para lo cual realizó una proyección de esta actividad con base al contrato de Consultoría No. 1486-17 cuyo objeto se define como “Estudios y diseños para la construcción del acueducto del centro poblado del corregimiento El Llanito del municipio Barrancabermeja”.

Por último, se define el caudal a solicitar para la concesión de agua para los años 2019 a 2039, teniendo en cuenta las situaciones anteriormente descritas, en donde el estudio arroja lo siguiente:

Tabla 39 Proyección QMD a 2039

Descripción	QMD proyectado 2039 (l/s)
Caudal Agua proyectada 2039, a partir del QMD actual	900.88
Venta de Agua en Carrotanque	0.15
Venta de Agua en Bloque	18.85

Total	919.88
--------------	--------

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

De la tabla anterior, el prestador establece que “El caudal a solicitar para la Concesión de Agua 2019 -2039, se determina utilizando un factor de mayoración de 1.6 veces el QMD, el cual se encuentra dentro del rango establecido por el RAS, para captación de fuente superficial de hasta 2 veces el QMD. Por tanto $1.6 \text{ QMD} = 1.6 (919.88 \text{ l/s})$; $\text{QMD concesión agua (2019 -2039)} = 1471.81 \text{ l/s}$ ”

4.4.4.1.3.5. Calidad del agua suministrada por la red de distribución

4.4.4.1.3.5.1. 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

Teniendo en cuenta que la población del municipio de Barrancabermeja - Santander contaba para el año 2021 con una población aproximada de 196.131 habitantes, para el año 2022 con una población aproximada de 198.013 habitantes y para el año 2023 con una población aproximada de 198.338 habitantes para el municipio de Barrancabermeja, si se emplea el índice de ocupación de 3,19⁹ personas por vivienda para Barrancabermeja y que reporta el Censo Nacional de Población y Vivienda del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

Ahora bien, conforme con lo indicado en la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo de calidad del agua concertados para una población entre 100.001 – 250.000 habitantes debe ser quince (15).

Así las cosas, de acuerdo con la última acta de registro de lugares y puntos de muestreo suscrita el día 18 de mayo de 2022, se tienen dieciséis (16) puntos de muestreo concertados con la Secretaría de Salud Distrital de Barrancabermeja. Por ende, en cuanto al número mínimo de puntos de muestreo, se cumple con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008 y para la actualización anual del acta se cumple con el párrafo del artículo 5 de la Resolución ibídem.

A continuación, se relacionan los puntos de muestreo concertados con la Secretaría de Salud Distrital de Barrancabermeja para la toma de muestras de calidad de agua en el municipio:

Tabla 40 Puntos de muestreo concertados con la autoridad sanitaria

Código	Georreferencia	Dirección	Descripción
CL001	07°03'25,6"N 73°51'15,4"W	Carrera 24 con Calle 46. Barrio Inscredial	Colegio INTECOBA.
CL002	07°03'39,3"N 73°52'19,9"W	Calle 51 #5-79. Barrio Sector Comercial.	Alcaldía.
CL003	07°03'24,9"N 73°51'45,3"W	Calle 47 con Carrera 15. Barrio Arenal.	Puesto de Salud Cardales.
CL004	07°04'00,3"N 73°51'44,5"W	Calle 57 #13-23. Barrio Las Colinas	Colegio Antonia Santos.
CL005	07°04'14,4"N 73°51'30,5"W	Esquina Calle 64 con Carrera 18C. Barrio Parnaso.	Plazoleta Parnaso.
CL006	07°04'32,8"N 73°51'01,9"W	Calle 73 con Carrera 28. Barrio La Floresta.	Colegio Bethlemitas.
CL007	07°04'12,3"N 73°50'42,9"W	Carrera 36 vía El Llanito.	Obras Públicas.

⁹ <https://dane.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=e53e1178fb1f497cac9b241dbafb1690>

Código	Georreferencia	Dirección	Descripción
CL008	07°02'05,6"N 73°50'19,4"W	Calle 28 #58-05. Barrio Buenavista.	Cancha de fútbol Buenavista.
CL009	07°02'47,4"N 73°50'51,3"W	Calle 35 #34-25. Barrio Los Pinos.	Entrada a los Pinos.
CL010	07°03'02'3"N 73°49'41,7"W	Calle 42 #56-66. Barrio María Eugenia.	Salón Comunal María Eugenia.
CL011	07°03'06,5"N 73°50'454,2"W	Carrera 35 con Calle 37. Barrio Santa Bárbara.	Escuela de Ingeniería Agroindustrial UNIPAZ.
CL012	07°03'54,4"N 73°50'21,6"W	Calle 56 #36B-166. Barrio Primero de Mayo	Cancha Deportiva Primero de Mayo.
CL013	07°03'53,3"N 73°50'04,4"W	Calle 56 con Carrera 42. Barrio Versalles.	Puesto de Salud Versalles.
CL014	07°04'01,2"N 73°49'47,0"W	Transversal 43C #46D-52. Barrio El Progreso.	Puesto de Salud Progreso.
CL015	07°04'23,5"N 73°49'35,9"W	Diagonal 58 con Transversal 47A.	Frente al Puesto de Salud Danubio.
CL016	07°04'26"N 73°49'14,4"W	Transversal 56 – Diagonal 46. Barrio San Martín.	Cancha Polideportiva.

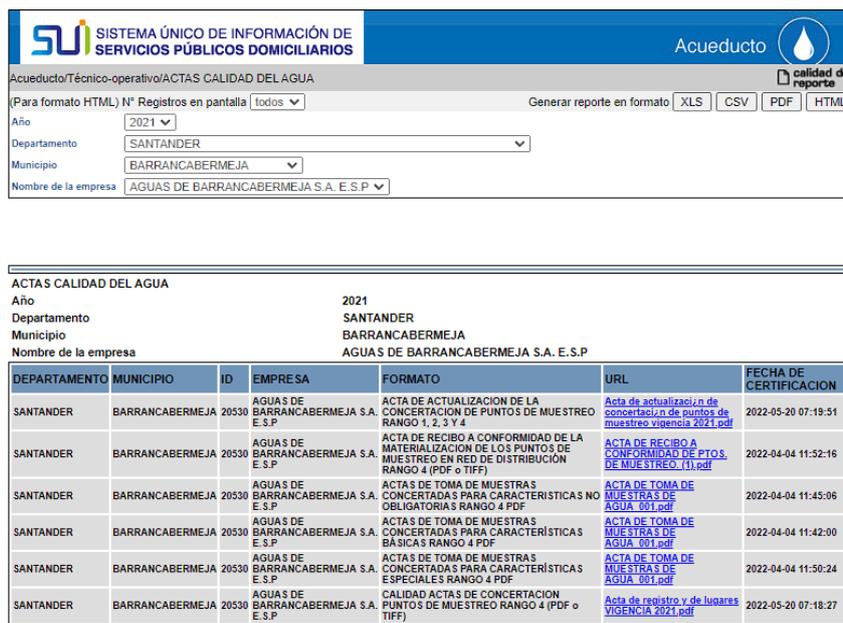
Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

4.4.4.1.3.5.1.1. Información reportada al SUI

Una vez revisada la información reportada al SUI por el prestador para las vigencias 2021, 2022 y lo corrido del 2023, se encontró que éste reportó las actas de concertación y actualización de puntos de muestreo para los años 2021 y 2022. Para la vigencia 2023, aún no se relaciona el reporte de las actas de calidad de agua.

El último reporte realizado por el prestador fue certificado el 08 de febrero de 2023, como se muestra a continuación:

Imagen 45 Reporte Actas Calidad del Agua



ACTAS CALIDAD DEL AGUA

Año: 2021
Departamento: SANTANDER
Municipio: BARRANCABERMEJA
Nombre de la empresa: AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	Acta de actualización de concertación de puntos de muestreo vigencia 2021.pdf	2022-05-20 07:19:51
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 4 (PDF o TIFF)	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE PTO. DE MUESTREO (1).pdf	2022-04-04 11:52:16
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 4 PDF	ACTA DE TOMA DE MUESTRAS DE AGUA_001.pdf	2022-04-04 11:45:06
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BÁSICAS RANGO 4 PDF	ACTA DE TOMA DE MUESTRAS DE AGUA_001.pdf	2022-04-04 11:42:00
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 4 PDF	ACTA DE TOMA DE MUESTRAS DE AGUA_001.pdf	2022-04-04 11:50:24
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 4 (PDF o TIFF)	Acta de registro y de lugares VIGENCIA 2021.pdf	2022-05-20 07:18:27

SUI SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS Acueducto 

Acueducto/Técnico-operativo/ACTAS CALIDAD DEL AGUA 

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

Año:

Departamento:

Municipio:

Nombre de la empresa:

ACTAS CALIDAD DEL AGUA

Año: 2022

Departamento: SANTANDER

Municipio: BARRANCABERMEJA

Nombre de la empresa: AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	Acta de actualizacion de concertacion de puntos de muestreo vigencia 2021.pdf	2023-02-08 14:51:58
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 4 (PDF o TIFF)	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE PTO. S. DE MUESTREO. (1).pdf	2023-02-08 15:37:00
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 4 PDF	Actas de muestras 2022.pdf	2023-02-08 15:42:01
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BASICAS RANGO 4 PDF	Actas de muestras 2022.pdf	2023-02-08 15:37:30
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 4 PDF	Actas de muestras 2022.pdf	2023-02-08 15:39:50
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTO DE MUESTREO RANGO 4 (PDF o TIFF)	Acta de registro y de lunares VIGENCIA 2021.pdf	2023-02-08 14:54:02

Fuente: Consulta SUI junio de 2023

4.4.4.1.3.5.2. Vigilancia de la calidad del agua distribuida por red de distribución

Las muestras de vigilancia de calidad del agua son tomadas por la Secretaría de Salud Distrital de Barrancabermeja, y reportadas al Sistema de Información para la Vigilancia en el Laboratorio Nacional de Referencia - SIVILAB, el cual es administrado por el Instituto Nacional de Salud.

De acuerdo con dichos resultados, los cuales fueron remitidos a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante los radicados SSPD Nos. 20225291236032 del 31 de marzo de 2022 para la vigencia 2021 y 20235291214682 del 28 de marzo de 2023 para la vigencia 2022, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA:

Tabla 41 Resultados IRCA Vigilancia durante la vigencia 2021 en el municipio de Barrancabermeja

Mes	N° de muestras 2021	% IRCA	Nivel de Riesgo
Enero	4	0,34	Sin Riesgo
Febrero	8	0	Sin Riesgo
Marzo	8	0	Sin Riesgo
Abril	8	5,60	Riesgo Bajo
Mayo	6	0	Sin Riesgo
Junio	10	2,34	Sin Riesgo
Julio	4	0	Sin Riesgo
Agosto	10	2,40	Sin Riesgo
Septiembre	6	0	Sin Riesgo
Octubre	8	0	Sin Riesgo
Noviembre	10	4,29	Sin Riesgo
Diciembre	4	0	Sin Riesgo
Meses		12	
Número de muestras		86	

Fuente: SIVICAP - Radicado SSPD No. 20225291236032 del 31 de marzo de 2022

Tabla 42 Resultados IRCA Vigilancia durante la vigencia 2022 en el municipio de Barrancabermeja

Mes	N° de muestras 2022	% IRCA	Nivel de Riesgo
Enero	S.D.	S.D.	S.D.
Febrero	4	0	Sin Riesgo
Marzo	10	0,88	Sin Riesgo
Abril	4	0	Sin Riesgo
Mayo	8	2,80	Sin Riesgo
Junio	16	2,80	Sin Riesgo
Julio	5	0	Sin Riesgo
Agosto	14	4,87	Sin Riesgo
Septiembre	6	3,79	Sin Riesgo
Octubre	5	4,55	Sin Riesgo
Noviembre	10	4,35	Sin Riesgo
Diciembre	6	0	Sin Riesgo
Meses		11	
Número de muestras		8	

S.D. Sin dato

Fuente: SIVICAP - Radicado SSPD No. 20235291214682 del 28 de marzo de 2023.

Tabla 43 Resultados IRCA Vigilancia durante la vigencia 2023 en el municipio de Barrancabermeja

Mes	N° de muestras 2023	% IRCA	Nivel de Riesgo
Enero	S.D.	S.D.	S.D.
Febrero	S.D.	S.D.	S.D.
Marzo	10	12,21	Riesgo Bajo
Abril	6	0	Sin Riesgo
Mayo	8	2,88	Sin Riesgo
Meses		3	
Número de muestras		24	

S.D. Sin dato

Fuente: SIVICAP. Consulta junio de 2023

De la información anterior se tiene que, para el mes de enero de 2022 y los meses de enero y febrero de 2023, la autoridad sanitaria no tomó muestras de vigilancia. Cabe resaltar que, los resultados reportados por la autoridad sanitaria para la vigencia 2023, corresponden a resultados preliminares toda vez que, no han sido remitidos oficialmente a la Superservicios.

Ahora bien, para el mes de abril de 2021, la empresa presentó incumplimiento en dos de las ocho muestras para el parámetro microbiológico de Coliformes Totales, lo que configuró un nivel de riesgo bajo con un IRCA de 5,60%, lo que ocasionó que se suministrara agua no apta para el consumo humano en dicho mes.

4.4.4.1.3.5.3. Control de la calidad del agua suministrada por red de distribución.

La PTAP operada por la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. cuenta con un laboratorio de control de muestras en la red de distribución dividido en dos sectores, el cual se encuentra operativo. En el primer sector se encuentra la zona de análisis fisicoquímicos, en donde se realiza un total de 13 análisis. Por otro lado, se encuentra la zona de análisis microbiológico en donde se realizan los análisis de los parámetros de Coliformes Totales y E. Coli.

El prestador informó en la visita que el laboratorio de la PTAP cuenta con certificado de inscripción en el PICCAP, además de contar con la autorización para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos otorgada por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante Resolución No. 172 de 2022 “Por la cual se autorizan los laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para el consumo humano”.

En cuanto a los certificados de calibración de los equipos de dotación del laboratorio, se pudo verificar la información remitida por el prestador en donde se encontró que los equipos se encuentran con certificados de calibración para las vigencias 2021 y 2022. Adicional a esto, el prestador informó que actualmente se encuentran en las gestiones pertinentes para la contratación de los mantenimientos y calibración de estos equipos.

Imagen 46 Equipos de laboratorio



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Los resultados de dichos análisis fueron suministrados por el prestador de la siguiente manera:

Tabla 44 Resultados IRCA Control durante la vigencia 2021, 2022, 2023 en el municipio de Barrancabermeja

Mes	N° de muestras 2021	% IRCA	Nivel de Riesgo	N° de muestras 2022	% IRCA	Nivel de Riesgo	N° de muestras 2023	% IRCA	Nivel de Riesgo
Enero	148	0	Sin Riesgo	128	0	Sin Riesgo	97	0	Sin riesgo
Febrero	139	0,07	Sin Riesgo	117	0	Sin Riesgo	112	0	Sin Riesgo

Marzo	153	0	Sin Riesgo	137	0,12	Sin Riesgo	138	0	Sin Riesgo
Abril	146	0,02	Sin Riesgo	116	0	Sin Riesgo	158	0	Sin Riesgo
Mayo	129	0	Sin Riesgo	134	0	Sin Riesgo	S.D.	S.D.	S.D.
Junio	130	0	Sin Riesgo	129	0	Sin Riesgo	S.D.	S.D.	S.D.
Julio	134	0	Sin Riesgo	131	0	Sin Riesgo	S.D.	S.D.	S.D.
Agosto	133	0	Sin Riesgo	135	0	Sin Riesgo	S.D.	S.D.	S.D.
Septiembre	127	0,01	Sin Riesgo	127	0	Sin Riesgo	S.D.	S.D.	S.D.
Octubre	132	0	Sin Riesgo	133	0	Sin Riesgo	S.D.	S.D.	S.D.
Noviembre	129	0,06	Sin Riesgo	126	0	Sin Riesgo	S.D.	S.D.	S.D.
Diciembre	125	0	Sin Riesgo	126	0	Sin Riesgo	S.D.	S.D.	S.D.
Meses	12			12			4		
Número de muestras	1.625			1.539			505		

S.D. Sin dato

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

En cuanto a la frecuencia de toma de muestras de control de calidad del agua por parte del prestador, se realizó el análisis de la información remitida frente a la Resolución 2115 de 2007 en los artículos 21 y 22, encontrando lo siguiente:

Tabla 45 Frecuencia de muestreo durante las vigencias 2021, 2022, 2023 en el municipio de Barrancabermeja.

Población atendida por la persona prestadora	Característica	Frecuencia	Cumplimiento		
100.001 – 500.000	Turbiedad	2 muestras diarias	<p>2021</p> <p>Para todos los meses del año 2021, la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Turbiedad, Color aparente, pH y Cloro residual libre.</p> <p>2022</p> <p>Para todos los meses del año 2022, la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Turbiedad, Color aparente, pH y Cloro residual libre.</p> <p>2023</p> <p>Para los meses de enero, febrero, marzo y abril del año 2023, la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Turbiedad, Color aparente, pH y Cloro residual libre.</p>		
	Color Aparente				
	pH				
	Cloro residual libre				
	Alcalinidad			2 muestras semanales	<p>2021</p> <p>Para la vigencia 2021, la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros enlistados.</p> <p>2022</p> <p>Para la vigencia 2022 la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros enlistados.</p>
	Dureza Total				
	Hierro Total				
	Cloruros				
	Sulfatos				
	Nitratos				
Nitritos					
COT	2 muestras semestrales	<p>2021</p> <p>Para la vigencia 2021, la empresa no cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros enlistados.</p> <p>2022</p>			
Fluoruros					

			Para la vigencia 2022, la empresa no cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros enlistados.
100.001 – 250.000	Coliformes Totales	3 muestras diarias	<p>2021</p> <p>Para todos los meses del año 2021, la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Coliformes Totales y E. Coli.</p> <p>2022</p> <p>Para todos los meses del año 2022, la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Coliformes Totales y E. Coli.</p> <p>2023</p> <p>Para los meses de enero, febrero, marzo y abril del año 2023, la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Coliformes Totales y E. Coli.</p>
	E. Coli		

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

De acuerdo con lo anterior, se pudo establecer que el prestador incumplió con las frecuencias y número de muestras mínimo para el control de calidad del agua distribuida en red, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 2115 de 2007, en las respectivas vigencias de análisis de la presente evaluación integral.

Ahora bien, como desarrollo de la visita se realizó la inspección de 5 de los 16 puntos de muestreo concertados con la autoridad sanitaria, en donde en 4 de ellos se realizó la toma de muestras y análisis in situ de parámetros como pH, Cloro y Turbiedad, arrojando los resultados que se muestran a continuación los cuales se encuentran dentro de los valores establecidos en los artículos 2, 4 y 9 de la Resolución 2115 de 2007.

Tabla 46 Muestreo calidad de agua en el municipio de Barrancabermeja

Punto	Dirección	pH	Cloro (mg/l)	Turbiedad (UNT)
001	Colegio INTECOBA – Carrera 24 con Calle 46 – Barrio INSCREDIAL.	7,57	0,69	0,35
003	PUESTO DE SALUD CARDALES – Calle 47 con Carrera 15 – Barrio Arenal	7,62	0,54	0,36
007	OBRAS PÚBLICAS – Carrea 36 vía el Ilanito	7,32	0,85	0,35
008	CANCHA DE FÚTBOL BUENAVISTA – Calle 28 No. 58-05 Barrio Buenavista	7,57	0,68	0,50

Fuente: Visita SSPD mayo de 2023.

Imagen 47 Registro toma de muestras de calidad de agua

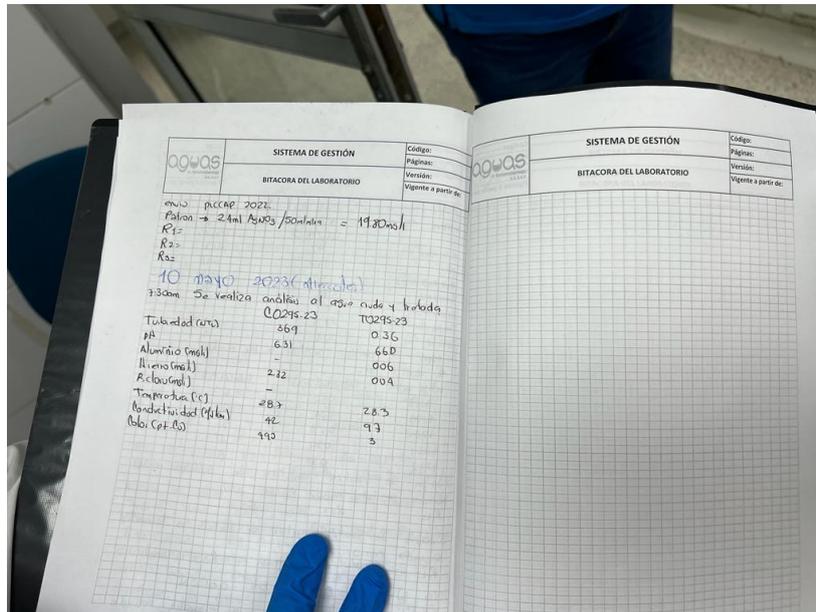


Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

4.4.4.1.3.5.4. Formatos y manuales de operación y mantenimiento

En lo relacionado con los formatos y manuales de operación y mantenimiento, el prestador remitió el documento “Manual de Laboratorio” en donde se establecen las políticas, lineamientos y procedimientos para el proceso de Control de Calidad. Para la operación, en la visita se pudo evidenciar que el prestador lleva el control diario mediante formatos de consigna y bitácoras de operación, como se muestra a continuación:

Imagen 48 Bitácora del Laboratorio



SISTEMA DE GESTIÓN
 BITÁCORA DEL LABORATORIO

Código:
 Páginas:
 Versión:
 Vigente a partir de:

envío pccap 2022.
 Pabón → 24ml ASUBS / 20ml agua = 19.2040/l
 R12
 R13
 R14

10 mayo 2023 (Atrescien)
 7:30am Se realiza análisis al agua cruda y tratada
 C0295.23 T0295.23

Turbiedad (NTU)	369	0.36
pH	6.31	6.60
Aluminio (mg/l)	-	0.06
Fluoruro (mg/l)	2.22	0.04
Temperatura (°C)	28.7	28.5
Conductividad (µS/cm)	42	9.7
Color (Pt-Co)	199	5

Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

Imagen 49 Formatos de registro procesos de Laboratorio


SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
REPORTES MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS

Código: CCAFR-008
 Página: 1
 Versión: 2
 Vigente a partir de:

Fecha de toma	Código punto de muestreo	Lote preparación medio de cultivo	Fecha análisis	Mesófilos UFC/mL SM9215-D	Coliformes totales UFC/mL SM9221-I	Coliformes fecales UFC/mL SM9221-I	IRCA	Realizó análisis	Observaciones
26-05-23	CL007	CHRO1-23	27-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
26-05-23	CL002	CHRO1-23	27-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
26-05-23	CL003	CHRO1-23	27-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
27-05-23	CL016	CHRO1-23	27-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
27-05-23	CL014	CHRO1-23	27-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
27-05-23	CL004	CHRO1-23	27-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
27-05-23	CL004	CHRO1-23	27-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
27-05-23	CL009	CHRO1-23	27-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
27-05-23	CL009	CHRO1-23	27-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
28-05-23	CL003	CHRO1-23	28-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
28-05-23	CL004	CHRO1-23	28-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
28-05-23	CL010	CHRO1-23	28-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
28-05-23	CL011	CHRO1-23	28-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
28-05-23	CL006	CHRO1-23	28-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
29-05-23	CL015	CHRO1-23	29-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
29-05-23	CL014	CHRO1-23	29-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
29-05-23	CL011	CHRO1-23	29-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
29-05-23	CL002	CHRO1-23	29-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
29-05-23	CL005	CHRO1-23	29-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
30-05-23	CL013	CHRO1-23	30-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
30-05-23	CL014	CHRO1-23	30-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	
30-05-23	CL001	CHRO1-23	30-05-23	0	0	0	0	Monica Arias	

UFC: UNIDADES FORMADORAS DE COLONIA

Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

4.4.4.1.3.5.4.1. Información reportada al SUI

Una vez revisada la información reportada al SUI por el prestador, se encontró que la información reportada coincide con la suministrada en atención al requerimiento de información bajo radicado SSPD No.20234241626651 del 08 de mayo de 2023.

4.4.4.1.3.5.5. Mapa de riesgos de la fuente de abastecimiento

En relación con el mapa de riesgo de la calidad del agua para consumo humano y su respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario, en el parágrafo del artículo 6 de la

Resolución No. 4716 de 2010, se estableció que éste debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos.

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

Así las cosas, fue solicitada a la empresa información sobre el avance en la formulación del mapa de riesgos de la fuente de abastecimiento del sistema de acueducto, para lo cual el prestador dentro de la información entregada en la visita realizada suministró el oficio con Radicado No. EE-20230314-0140-000003664 en donde la Secretaría de Salud Distrital solicita la realización de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de las fuentes de abastecimiento.

En atención a lo anterior, el prestador remitió Acta de inicio del Contrato de Servicios No.039 de 2023 cuyo objeto es *“Servicio de análisis especializados de laboratorio a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, Resolución 4716 de 2010, literal 1, Mapa de Riesgos para la Calidad del Agua para Consumo Humano y la Resolución 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y la resolución CAS 00000172 de 03-2012 del PSMV”* cuyo inicio es el 07 de marzo de 2023 y finalización el 03 de agosto de 2023.

4.4.4.2. SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ALCANTARILLADO

El sistema de alcantarillado del casco urbano del municipio de Barrancabermeja opera por gravedad y en su mayoría corresponde a redes combinadas; aun así, existen tramos que cuentan con alcantarillado sanitario pluvial. Finalmente, se cuentan con diferentes fuentes de descarga final como el río Magdalena, la ciénaga Miramar, el humedal El Castillo y la ciénaga San Silvestre.

Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. realiza las actividades de recolección, conducción de residuos líquidos, tratamiento, disposición final, comercialización y desde el 04 de octubre de 2005 según la última actualización de RUPS certificada el 25 de mayo de 2023.

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

4.4.4.2.1. Cobertura de alcantarillado

Una vez analizada la información suministrada por el prestador, se presentan los datos de cobertura del servicio público domiciliario de alcantarillado en el municipio de Barrancabermeja para las vigencias analizadas, de la siguiente manera:

Tabla 47 Cobertura alcantarillado en el municipio de Barrancabermeja

Mes	Suscriptores totales alcantarillado	Cobertura acueducto (%)
2021	54.568	83,50
2022	55.478	84,20
2023 (Parcial)	55.538	84,10

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

4.4.4.2.2. Estructura del sistema de alcantarillado

4.4.4.2.2.1. Catastro de redes

La empresa informó que las redes de alcantarillado sanitario tienen una longitud total aproximada de 433.971 metros con diámetros entre 3 y 72 pulgadas en materiales tales como PVC, asbesto cemento, hierro dúctil y fundido, concreto reforzado, entre otros. La información que se relaciona a continuación fue suministrada por el prestador:

Tabla 48 Catastro de redes de alcantarillado en el municipio de Barrancabermeja

Tipo de proceso	Clase de ducto	Área de la sección transversal promedio (m ²)	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
Colector	Canal	1,63	-	3.841,36	Concreto Reforzado
	Tubería	-	4 – 42	6.555	PVC, Gres
Estructura Final de Vertimiento	Tubería	-	14 – 24	380,50	PVC, Gres
	Tubería	-	3 – 72	423.194,96	Asbesto Cemento, Hierro Dúctil, CCP, Concreto reforzado, Gres, Hierro fundido, PVC

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

4.4.4.2.2.1.1. Información reportada al SUI

Una vez revisada la información reportada, se encontró que la empresa ha reportado el formato “Redes Sistema de Alcantarillado” para el año 2022, en el cual se encontró la siguiente información:

Tabla 49 Catastro de redes de alcantarillado – Reporte SUI

Tipo de Alcantarillado	Componente	Clase de ducto	Área promedio (m ²)	Diámetro nominal (Pulgadas)	Longitud (m)	Material
Combinado	Colectores Matrices	Box Culvert	1,6	-	3.354	Concreto reforzado
		Tubería	-	6 – 10	150	PVC
	Red menor	Tubería	-	6 – 60	30.628	PVC – Hierro fundido – Concreto reforzado – CCP.
Pluvial	Colectores Matrices	Box Culvert	1,6	-	488	Concreto reforzado
		Tubería	-	4 – 42	6.194	PVC – Concreto reforzado – Gres.
	Disposición Final	Tubería	-	14 – 24	381	PVC – Gres.
	Red Menor	Tubería	-	4 – 72	84.819	PVC – Asbesto cemento – Concreto reforzado – CCP – Gres.
Sanitario	Colectores Matrices	Tubería	-	8	211	PVC
	Red Menor	Tubería	-	3 – 36	307.040	PVC – Hierro dúctil – Concreto reforzado – CCP.

Fuente: Consulta SUI – junio de 2023

De lo anterior, se tiene que la información remitida por el prestador coincide con lo reportado en SUI. Cabe resaltar que, de acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017 y el artículo 102 de la Resolución 1096 de 2000, se establece que el prestador debe contar con un catastro de redes actualizado.

4.4.4.2.2. Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales

Actualmente y de acuerdo con lo informado en la visita, en el municipio de Barrancabermeja no se realiza el tratamiento de las aguas residuales en una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. Sin embargo, dentro del municipio se encuentran localizadas 14 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas – PTARD operadas por la empresa, las cuales por diseño tratan aproximadamente el 5% de las aguas residuales del área de prestación del servicio. Las capacidades de estas PTARD oscilan entre 1 y 6 l/s. Lo anterior consta en el acta de visita suscrita entre funcionarios de la Superservicios y la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Ahora bien, durante la visita adelantada, se realizó la inspección de la PTARD Prados del Cincuentenario y la PTARD Cincuentenario VII Etapa, las cuales se encontraban operativas y tratando caudales aproximados de 0,79 y 0,77 l/s aproximadamente.

Imagen 50 PTARD





Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

De acuerdo con la información suministrada por el prestador como respuesta al radicado SSPD No. 20234241626651 del 8 de julio de 2023 en el documento “*Descripción Estructuras de Alcantarillado*”, se establece que “*existen 21 mini PTAR que tratan el equivalente al 5% de las aguas residuales del casco urbano; la capacidad de tratamiento de estas plantas oscila entre (1 lt/seg hasta 6 lt/seg).*”

Imagen 51 Relación PTARD

No	PTAR BARRIO	localizacion	
		Norte	Este
1	ALMENDROS	1,270,428	1,026,672
2	ALTOS DE CAÑAVERAL	1,271,776	1,025,739
3	ALTOS DEL CINCUENTENARIO	1,270,840	1,024,984
4	ANTONIO NARIÑO	1,274,652	1,028,198
5	ASOPRADOS	1,270,081	1,025,284
6	BOSQUES DE LA CIRA	1,270,120	1,027,313
7	BOSTON	1,274,438	1,027,730
8	CINCUENTENARIO VII ETAPA	1,270,227	1,025,284
9	CORALES	1,271,402	1,026,932
10	ISLA DEL ZAPATO 1	1,271,483	1,024,581
11	ISLA DEL ZAPATO 2	1,271,511	1,024,405
12	LA LIGA	1,269,943	1,026,306
13	LIMONAR	1,269,831	1,025,103
14	MARSELLA	1,271,447	1,025,150
15	NARANJOS	1,270,715	1,026,172
16	NUEVO HORIZONTE	1,271,966	1,027,507
17	PARAISO	1,271,232	1,026,566
18	SAN PEDRO	1,273,440	1,025,862
19	TAMARINDOS	1,270,834	1,026,262
20	VILLALUZ	1,274,075	1,024,597
21	VILLAROSA	1,270,044	1,027,059

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Por lo anterior, se evidencia que la información suministrada por el prestador en la visita adelantada en el mes de mayo de 2023 y la suministrada mediante radicado SSPD No. 20234241626651, no coincide.

Por otro lado, el prestador informó que mediante el Contrato de Obra Pública No.134 de 2016 cuyo objeto es “*Diseño definitivo, construcción, suministro de equipos electromecánicos, puesta en marcha, preoperación, operación y mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales San Silvestre. Convenio de colaboración Nro DHS 157-09 de Ecopetrol y No 999-09 del municipio de Barrancabermeja*” se inició el 3 de septiembre de 2022 con la construcción de la Planta de

Tratamiento de Aguas Residuales PTAR San Silvestre, la cual abarca un horizonte de tiempo de 52 meses y debería ser entregada al operador Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. en enero de 2025.

En la visita realizada el 11 de mayo de 2023, se realizó recorrido al proyecto en construcción en donde el personal encargado de la ejecución del contrato de interventoría informó que la PTAR realizará el tratamiento de tipo Tratamiento de Lodos Activados y Digestión Anaerobia.

Asimismo, informaron lo siguiente: *“para la línea de aguas se considera un diseño clásico de Tratamiento preliminar basado en rejas y desarenado, Tratamiento primario, Tratamiento secundario por lodos activados con nitrificación y desnitrificación y desinfección mediante uso de cloro. Para la línea de lodos se considera espesamiento de lodos primarios y secundarios, mezcla de lodos espesados, digestión anaeróbica y deshidratado mecánico.*

Para el tratamiento biológico (estanque de aireación más clarificador secundario y recirculación de lodos) se tiene en cuenta la modalidad de flujo continuo. Vale decir, se considera un reactor de operación continua tipo flujo pistón, con procesos de nitrificación completa y desnitrificación, seguido del clarificador secundario separado. La recirculación de lodos será con bombas apropiadas para este tipo de fluido.

El tratamiento de lodo será mediante digestión anaeróbica mesofílica mezclado con biogás. El lodo digerido será deshidratado mecánicamente por centrifugación o por filtros de banda continua, y tendrá una sequedad mínima del 18%. La disposición final de los lodos será en mono relleno o en vertedero municipal autorizado”

Imagen 52 PTAR San Silvestre





Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

4.4.4.2.2.3. Operación y mantenimiento

En lo relacionado con la operación y el mantenimiento, el prestador remitió el documento “*Manual de Operación PTAR Anaerobia*” en donde se realiza una descripción general del sistema y la funcionalidad de cada uno de estos. Asimismo, se indican los tipos de mantenimientos que se deben realizar en las PTAR.

Adicionalmente, la empresa suministró el documento “*Adecuación, Operación y Mantenimiento de las mini PTAR’S del municipio de Barrancabermeja*” en donde se presentan las instrucciones para la operación de las plantas de manera rutinaria y ocasional, así como los controles y registros que se deben llevar en la PTARD Bosques de la Cira. Dicho lo anterior, el prestador no informó si este manual es aplicable a las demás PTARD mencionadas en la visita realizada por la Superservicios.

Ahora bien, el prestador remitió los informes trimestrales de cumplimiento de los mantenimientos preventivos y correctivos para las vigencias 2021 y 2022 en donde se puede evidenciar la gestión realizada por la empresa. Una vez verificada la información remitida por el prestador se pudo establecer que fueron suministradas las evidencias de la ejecución de la programación informada sobre los mantenimientos realizados.

Imagen 53 Cronograma de mantenimientos preventivos

CRONOGRAMA MANTENIMIENTO PREVENTIVO AÑO 2021													
COMUNA	BARRIO	PRIMER TRIMESTRE ENERO 1-21 A MARZO 31-21			SEGUNDO TRIMESTRE ABRIL 1-21 A JUNIO 30-21			TERCER TRIMESTRE JULIO 1-21 A SEPTIEMBRE 30-21			CUARTO TRIMESTRE OCTUBRE 1-21 A DICIEMBRE 31-21		
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1	ARENAL												
1	DORADO VIA PRINCIPAL												
1	LAS PLAYAS												
1	DAVID NÚÑEZ												
1	CARDALES												
1	SAN FRANCISCO												
1	MUELLE												
4	EL CERRO SECTOR EL CASTILLO												
3	CIUDADELA PIPATON												
3	FICUS												
3	ALGARROBO												
3	SANTA ISABEL												
3	SAN SILVESTRE												
3	COVIBA												
4	EL BOSQUE												
4	LAGOS DEL PALMAR												
5	PROVIVIENDA VIA PRINCIPAL												
5	PROGRESO VIA PRINCIPAL												
5	MIRAFLORES PARTE BAJA												
5	SAN JOSE PARTE BAJA												
5	LAS TORRES												
5	EL BARRANCA CARRERA 42												
6	RANGEL												
6	SAN MARTIN												
6	BOSTON VIA PRINCIPAL TV 51												
3	CRISTO REY												

VICTOR JULIO DE LA CRUZ MONTOYA
PROFESIONAL III ADSCRITO A LA UNIDAD DE ALCANTARILLADO

NANCY FLOREZ ABUDELO
SUBGERENTE DE OPERACIONES

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

4.4.4.2.3. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos de alcantarillado

En cuanto al PSMV, la empresa presentó la siguiente información:

Tabla 50 Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos

Nombre de la fuente	Tipo de fuente	Municipio	Tiene PSMV o permiso de vertimiento	Entidad que expidió el permiso/ PSMV	Fecha del permiso/ PSMV	Fecha inicial de la autorización	Fecha final de la autorización	Duración (años)	Caudal autorizado (l/s)
Humedal El Castillo	Humedal	Barrancabermeja	Sí	Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS.	03 de febrero de 2012	03 de febrero de 2012	02 de febrero de 2022	10	-
Ciénaga San Silvestre	Ciénaga								
Ciénaga Juan Esteban	Ciénaga								
Caño Las Camelias	Caño								
Caño Pozo 7	Caño								
Ciénaga Miramar	Ciénaga								
Río Magdalena	Río	Barrancabermeja	Sí	Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS.	31 de diciembre de 2013	-	-	2 años contados a partir de la ejecutoria	767

Fuente: AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.

De la tabla anterior, la empresa indicó en la visita que actualmente se encuentran realizando el trámite de actualización del PSMV por la entidad competente, que en este caso es la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS. Para lo anterior, se allegó el oficio O-SAO No.1327.2022-22-08-2022 expedido por la CAS, en donde se concede una prórroga de 6 meses contados a partir de la fecha del oficio para que la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. allegue la información necesaria para la actualización del PSMV.

Continuando con el trámite de actualización, también se remite la evidencia del radicado O-SAO No.413.2023-30-03-2023 expedido por la CAS, en donde la autoridad ambiental suspende los términos otorgados mediante el oficio O-SAO No.1327 de fecha 22 de agosto de 2022 desde el 01 de noviembre de 2022 hasta el 31 de marzo de 2023.

Ahora bien, teniendo en cuenta las actividades que presta la empresa, los puntos de vertimiento con los que cuenta son los siguientes:

Tabla 51 Puntos de Vertimiento

Municipio	Punto de vertimiento
Barrancabermeja	ARENAL 1 CALLE 34A N° 34B CARRERA 14
	ARENAL 2 CALLE 35
	ARENAL 4 CALLE 36-14
	ARENAL 6 CALLE 37-14
	ARENAL 7 CALLE 37-14
	PUENTE ARENAL 1-8 CALLE 39-14
	PUENTE ARENAL 2-9
	PUENTE ARENAL 3-10
	PUENTE ARENAL 4-9 CALLE 39-14
	DORADO 12 CALLE 16-15A
	KIOSCO ARENOSO 13 CALLE 46-12D
	DORADO 14 CALLE 46-11
	DORADO 15 CALLE 47-11 CARPINTERIA
	DORADO CALLE 16 CALLE 47-8
	PASEO DEL RIO 17 CALLE 50-1
	PASEO DEL RIO 18 CALLE 51-11
	CORMAGDALENA 19-20 CALLE 1
	PUEBLO NUEVO 1 CARRERA 18
	PUEBLO NUEVO 2 CALLE 57 CARRERA 11
	PUEBLO NUEVO 3 CALLE 59 CARRERA 11
	CANCHA DE SOFTBOL
	PARQUE IGUANAS
	VILLA LUZ 1 CALLE 69 N° 68A-13
	VILLA LUZ 2 CALLE 69 CARRERA 23
CAÑO LAS LAVANDERAS 8 COMERCIO	
CAMPO HERMOSO	
LIBERTAD GALLERA	



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O CONCRETA



20 DE ENERO 1
20 DE ENERO 2
20 DE ENERO CALLE 77A
20 DE ENERO CALLE 77A
20 DE ENERO CARRERA 21A
COVIBA
EDUBA 1
EDUBA 2
COVIBA CALLE 78B
COVIBA CALLE 79A
COVIBA CALLE 79C
SANTA ISABEL 1 CARRERA 28
SANTA ISABEL CARRERA 29
SANTA ISABEL CARRERA 29
ALGARROBO 1 SANTA ISABEL
ALGARROBO 1 SANTA ISABEL
LA PAZ CAMINOS DE SAN SILVESTRE
BOXCULVERT SAN JUDAS
PENDIENTE POZO 62A CALLE 67 26-04
PINOS 1 CARRERA 38 N° 36-02
PINOS 2
PINOS 1 CARRERA 38 N° 36-02
BARRIO LAS BRISAS
SANTA BARBARA 1
SANTA BARBARA 2
ANTONIA SANTOS 1
ANTONIA SANTOS 2
BARRIO YARIMA TALLER LEON
EL REFUGIO
DETRÁS CONJUNTO EL REFUGIO
LIMONAR
CINCUENTENARIO AUTO CONSTRUCCION CALLE 30 N° 34A-14
CINCUENTENARIO
PENINSULA
BELLAVISTA CALLE 26-46
BELLAVISTA POZO SEPTICO CALLE 26A
LA COLMENA CALLE 27B N° 43-14
LA LIGA CALLE 25
BUENA VISTA 1
BUENA VISTA 2
LOS LAGOS CALLE 37
LOS LAGOS 2
LOS NARANJOS CALLE 35D



COLOMBIA
POTENCIA DE LA
VIDA



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

INFORME DE VIGILANCIA O
INSPECCIÓN ESPECIAL,
DETALLADA O CONCRETA



EL PALMAR 2 ETAPA
EL PALMAR 36A1
EL PALMAR BOMBA SANTANDER CARRERA 8-36
EL PALMAR CARRERA 36A11
BARRANCA
LAS TORRES CALLE 50 N° 49-05
LAS TORRES
LAS TORRES CALLE 50 N° 42-02
TORRES 4 CALLE 5
CHICO 1
CHICO 2
CHICO 4 CARRERA 37A CALLE 47
CHICO 6 ABAJO ANTENA
CHAPINERO
MIRAFLORES GRANADAS 1
MIRAFLORES GRANADAS 2
CARRERA 34D LA CANDELARIA
PUENTE ESCUELA LA CANDELARIA
SANTA ANA
SIMON BOLIVAR
SIMON BOLIVAR CANCHA FUTBOL
SIMON BOLIVAR LA OREJA
LAS CAMELIAS
PROVIVIENDA
LAS CAMELIAS CARRERA 34
ENTRADA BARRIO SAN MARTIN
ENTRADA BARRIO SAN MARTIN 2
RAFAEL RANGEL 1
RAFAEL RANGEL 2
ROMBOI FERTICOL 1 NUEVA ESPERANZA
ROMBOI FERTICOL 2 NUEVA ESPERANZA
ROMBOI FERTICOL 3 NUEVA ESPERANZA
POZO 7 BARRIO KENNEDY
POZO 7 PUENTE BARRIO KENNEDY
POZO 7 ORO NEGRO 1
ORO NEGRO 3 ETAPA 1
ORO NEGRO 3 ETAPA 3
ORO NEGRO 3 ETAPA
ORO NEGRO 2 ETAPA CALLE 43-1
ORO NEGRO 2 ETAPA CALLE 43-2
PROGRESO 42B BARRIO EL PROGRESO
PROGRESO 42C BARRIO EL PROGRESO
PROGRESO 42A BARRIO EL PROGRESO

BARRIO MINAS DEL PARAISO
LOS CORALES BARRIO LOS LAURELES
MARIA EUGENIA CALLE 42A
MARIA EUGENIA RABO LARGO
BARRIO VILARRELIS ETAPA 2 TRASVERSAL 49
CARRERA 50 BARRIO VILARRELIS ETAPA 2
CALLE 48A BARRIO VILARRELIS LA INDEPENDENCIA
LOTES 185-186 ETAPA 2 BARRIO VILARRELIS 2 ETAPA
CALLE 49B BARRIO VILARRELIS 2
ABAJO POLIDEPORTIVO BARRIO VILARRELIS ETAPA 2
CINCUENTENARIO AUTO CONSTRUCCION ETAPA 6 CALLE 29
AGUAS DE BARRANCABERMEJA
BOSQUES DE LA CIRA
ISLA DEL ZAPATO 1

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Durante la visita realizada en el mes de mayo de 2023, se inspeccionaron 4 puntos de vertimiento en los cuales se evidenciaron las condiciones que se muestran a continuación, lo cual requiere mantenimiento y limpieza por la presencia de espesa vegetación y basuras.

Imagen 54 Puntos de vertimiento



Fuente: Visita SSPD mayo de 2023

4.4.4.3. PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA – PEC

Al validar la información reportada por el prestador en el Sistema Único de Información – SUI, se observó que, en referencia al Plan de Emergencia y Contingencia, la empresa ha cargado los respectivos documentos para las vigencias 2021, 2022 y 2023 cumpliendo así lo establecido en la Resolución SSPD 20161300062185 del 10 de noviembre de 2016 la cual indica que, “La información con periodicidad anual correspondiente a los años posteriores a 2016, se deberá reportar a más tardar el 19 de julio de cada año”.

Imagen 55 Reporte Plan de Emergencia y Contingencia vigencias 2021, 2022 y 2023.


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

A A A

//Reporte de planes de contingencia y emergencia

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

Generar reporte en formato [XLS] [CSV] [PDF] [HTML]

documento de trabajo calidad del reporte

AÑO: 2021 ▼

DEPARTAMENTO: SANTANDER ▼

MUNICIPIO: BARRANCABERMEJA ▼

EMPRESA: 20530-AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2021

DEPARTAMENTO: SANTANDER

MUNICIPIO: BARRANCABERMEJA

EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de carga
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	POLI 008 PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 1 Redes Acueducto.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 2 Redes de Alcantarillado.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 3 Plano PTAP.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 4 P.HI.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 5 Ubicación Hidrantes.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 6 Dir Hidrantes.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 7 Listado Equipos de Laboratorio.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 8 Formato Datos.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 9 Plano Planta de Tratamiento y Área Administrativa.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 10 PDC CLORO AGUAS DE BARRANCABERMEJA.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 11 Plan de contingencia COVID 19.doc	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 12 GES-FR-012 MATRIZ DE COMUNICACION v2.xlsx	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 13 GAC-PR-001 HATENCIA DE CAROS REDES ACUEDUCTO.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Acueducto	Anexo No. 14 Declaratoria de Urgencia Manifiesta.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Alcantarillado	POLI 008 PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Alcantarillado	Anexo No. 1 Redes Acueducto.pdf	Certificado	17-07-2021
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.	Alcantarillado	Anexo No. 2 Redes de Alcantarillado.pdf	Certificado	17-07-2021

www.sui.gov.co

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

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

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

AÑO:

DEPARTAMENTO:

MUNICIPIO:

EMPRESA:

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2022
 DEPARTAMENTO: SANTANDER
 MUNICIPIO: BARRANCABERMEJA
 EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	RES. 177-2022 POR MEDIO DEL CUAL SE ACTUALIZA PGRD-PEC 2022.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 1 Redes Acueducto.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 2 Redes de Alcantarillado.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 3 Plano PTAP.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 4 PSH.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo 5 Ubicacion Hidrantes.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 6 Listado Equipos de Laboratorio.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 7 Formato Datos.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 8 Plano Planta de Tratamiento y Area Administrativa.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 9 PDC CLORO AGUAS DE BARRANCABERMEJA.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 10 Protocolo Institucional Bioseguridad COVID-19 v2.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 11 GES-FR-032 MATRIZ DE COMUNICACION v2.xlsx	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 12 GAC-PR-001ATENCIÓN DE DAÑOS REDES ACUEDUCTO.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 13 Declaratoria de Urgencia Manifiesta.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Alcantarillado	RES. 177-2022 POR MEDIO DEL CUAL SE ACTUALIZA PGRD-PEC 2022.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Alcantarillado	Anexo No. 1 Redes Acueducto.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Alcantarillado	Anexo No. 2 Redes de Alcantarillado.pdf	Certificado	19-07-2022
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Alcantarillado	Anexo No. 3 Plano PTAP.pdf	Certificado	19-07-2022


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

A A A

//Reporte de planes de contingencia y emergencia

Para formato HTML) N° Registros en pantalla | todos

Generar reporte en formato | XLS | CSV | PDF | HTML

AÑO: 2023

DEPARTAMENTO: SANTANDER

MUNICIPIO: BARRANCABERMEJA

EMPRESA: 20530-AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2023

DEPARTAMENTO: SANTANDER

MUNICIPIO: BARRANCABERMEJA

EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 1 Redes Acueducto.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 2 Redes de Alcantarillado.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 3 Plano PTAP.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 4 PSH.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 5 Ubicacion Hidrantes.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 6 Listado Direccion Hidrantes.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 7 Listado Equipos de Laboratorio.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 8 Formato Datos.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 9 Plano Planta de Tratamiento y Area Administrativa.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 10 PDC CLORO AGUAS DE BARRANCABERMEJA.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 11 Protocolo Institucional Bioseguridad COVID-19 v2.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 12 GES-FR-032 MATRIZ DE COMUNICACION v2.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 13 Procedimiento para la atencion de datos en las redes de conduccion y distribucion de agua.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 14 Declaratoria de Urgencia Manifiesta.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 15 Plan de Emergencia y Contingencia Laboratorio de Control de Calidad.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo No. 16 Manual de Operaciones PTAP v2.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	Anexo no. 17. RESOLUCION DGL No. 00000172.pdf	Certificado	19-07-2023
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	20530	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Acueducto	RES. 199-2023 PEC.pdf	Certificado	19-07-2023

Fuente: Consulta SUI – julio de 2023.

4.4.4. ASPECTOS COMERCIALES

4.4.4.1 Sistema de Información Comercial – SIC

Mediante radicados SSPD Nos. 20225293096712 del 11 de agosto de 2022 y 20225293164632 del 18 de agosto de 2022, la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. remitió información de su sistema de información comercial, que se denomina “*Neptuno*”, el cual también se incluye dentro de su manual de facturación. Dentro de este sistema, se crea la agenda y la ruta de facturación, esto lo podemos ver en la siguiente imagen:

Imagen 56. Toma de lecturas



Fuente: Radicado 20225293164632 del 18 de agosto de 2022

4.4.4.2 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 – CCU establecido en la Resolución CRA 768 de 2016.

Una vez verificado el documento, se evidenció que tiene contrato de condiciones uniformes para el municipio de Barrancabermeja, el cual se encuentra vigente con fecha de actualización del 08 de octubre de 2019 y, además, cuenta con concepto de legalidad otorgado por la CRA mediante radicado 20190120118111 del 30 de septiembre de 2019.

La empresa adjuntó pantallazo de publicación en la página web, igualmente, dispone de copias en el punto de atención comercial.

Imagen 57. Publicidad del CCU en página web



Fuente: Página web Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Según información reportada al SUI, la fecha de expedición del CCU fue el 08 de octubre de 2019.

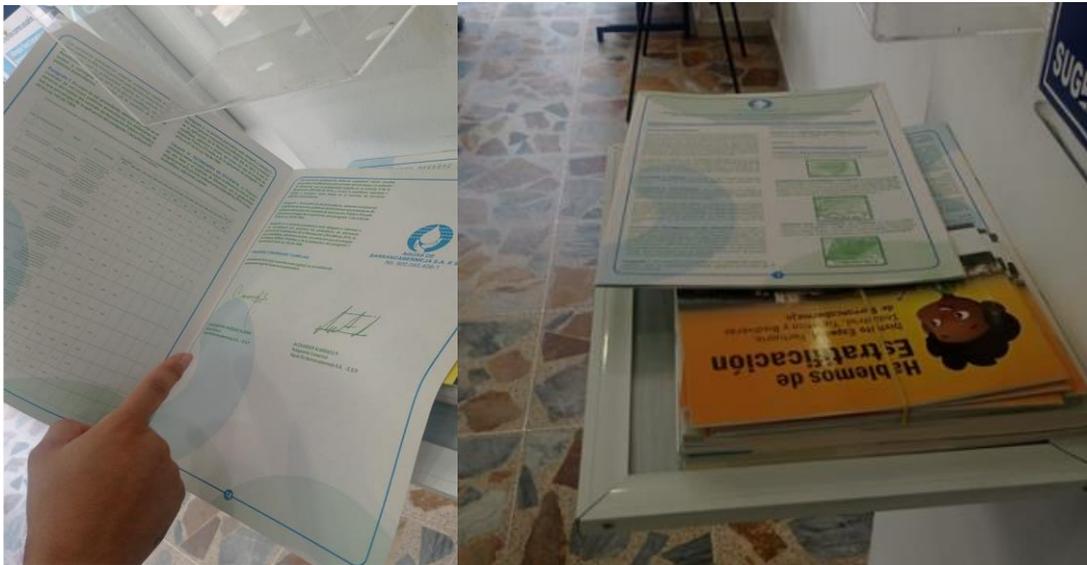
Imagen 58. Información CCU

 SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	General	
Acueducto/Administrativo/Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto		
(Para formato HTML) N° Registros en pantalla <input type="text" value="todos"/>		
Generar reporte en formato <input type="button" value="XLS"/> <input type="button" value="CSV"/> <input type="button" value="PDF"/> <input type="button" value="HTML"/>		
Clasificación <input type="text" value="Mas de 2500 suscriptores"/>		
Departamento <input type="text" value="SANTANDER"/>		
Empresa <input type="text" value="AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P"/>		

Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto													
Clasificación Mas de 2500 suscriptores													
Departamento SANTANDER													
Empresa AGUAS DE BARRANCABERMEJA 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
SANTANDER	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	1	20530	2023-05-25	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	0	2019-10-08	ND	SI	20190120118111	2019-09-30	

Fuente: SUI, Consulta realizada en junio de 2023

Imagen 59. Contrato de condiciones uniformes disponible en sede comercial



Fuente: Visita realizada en mayo de 2023

De acuerdo con lo entregado en visita y lo cargado en el Sistema Único de Información – SUI, la empresa ha actualizado correctamente lo relacionado con el cargue de información del CCU al SUI.

4.4.4.3 Suscriptores

La empresa presentó la información de suscriptores totales de la siguiente manera:

Tabla 52. Suscriptores totales Acueducto año 2021

ACUEDUCTO AÑO 2021												
Estrato / Uso	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	21.200	21.233	21.251	21.256	21.178	21.182	21.157	21.167	21.239	21.251	21.265	21.266
Estrato 2	20.239	20.250	20.257	20.277	20.333	20.348	20.305	20.321	20.330	20.334	20.393	20.411
Estrato 3	9.034	9.035	9.032	9.023	9.023	9.024	9.025	9.032	9.029	9.031	9.019	9.023
Estrato 4	9.136	9.142	9.146	9.157	9.158	9.155	9.168	9.160	9.167	9.166	9.176	9.192
Estrato 5	627	627	626	625	626	625	624	623	622	621	621	620
Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Residencial	60.236	60.287	60.312	60.338	60.318	60.334	60.279	60.303	60.387	60.403	60.474	60.512
Comercial	3.094	3.099	3.099	3.114	3.111	3.120	3.134	3.139	3.144	3.155	3.166	3.164
Industrial	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11
Oficial	369	369	369	367	367	366	366	366	365	365	366	366
Especial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total No Residencial	3.475	3.480	3.480	3.493	3.489	3.497	3.511	3.516	3.520	3.531	3.543	3.541
TOTAL SUSCRIPTORES	63.711	63.767	63.792	63.831	63.807	63.831	63.790	63.819	63.907	63.934	64.017	64.053

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 53. Suscriptores totales Alcantarillado año 2021

ALCANTARILLADO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	14.749	14.749	14.751	14.751	14.712	14.705	14.687	14.692	14.700	14.701	14.709	14.707
Estrato 2	18.394	18.404	18.408	18.423	18.476	18.486	18.439	18.452	18.457	18.457	18.512	18.523
Estrato 3	8.840	8.838	8.836	8.827	8.825	8.825	8.824	8.829	8.826	8.826	8.814	8.819

ALCANTARILLADO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 4	8.494	8.499	8.503	8.513	8.514	8.511	8.524	8.516	8.523	8.519	8.528	8.544
Estrato 5	627	627	626	625	626	625	624	623	622	621	621	620
Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Residencial	51.104	51.117	51.124	51.139	51.153	51.152	51.098	51.112	51.128	51.124	51.184	51.213
Comercial	2.937	2.943	2.940	2.955	2.952	2.961	2.971	2.974	2.978	2.990	2.996	2.993
Industrial	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8
Oficial	357	357	357	355	355	354	354	354	353	353	354	354
Especial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total No Residencial	3.303	3.309	3.306	3.319	3.315	3.323	3.333	3.336	3.339	3.351	3.358	3.355
TOTAL SUSCRIPTORES	54.407	54.426	54.430	54.458	54.468	54.475	54.431	54.448	54.467	54.475	54.542	54.568

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 54. Suscriptores totales Acueducto año 2022

ACUEDUCTO AÑO 2022													
Estrato / Uso	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Estrato 1	21.272	21.284	21.288	21.298	21.292	21.330	21.389	21.431	21.470	21.513	21.542	21.652	
Estrato 2	20.433	20.456	20.531	20.505	20.552	20.588	20.626	20.690	20.701	20.709	20.724	20.740	
Estrato 3	9.029	9.034	9.033	9.041	9.076	9.072	9.079	9.084	9.080	9.094	9.098	9.107	
Estrato 4	9.196	9.202	9.199	9.218	9.211	9.270	9.281	9.291	9.285	9.283	9.274	9.289	
Estrato 5	620	618	619	619	618	617	617	616	616	615	615	614	
Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Residencial	60.550	60.594	60.670	60.681	60.749	60.877	60.992	61.112	61.152	61.214	61.253	61.402	
Comercial	3.171	3.184	3.170	3.166	3.191	3.223	3.242	3.271	3.304	3.325	3.336	3.343	
Industrial	11	11	11	11	11	11	0	0	0	0	0	0	
Oficial	367	367	364	366	365	366	364	364	363	357	359	359	
Especial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total No Residencial	3.549	3.562	3.545	3.543	3.567	3.600	3.606	3.635	3.667	3.682	3.695	3.702	
TOTAL SUSCRIPTORES	64.099	64.156	64.215	64.224	64.316	64.477	64.598	64.747	64.819	64.896	64.948	65.104	

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 55. Suscriptores totales Alcantarillado año 2022

ALCANTARILLADO AÑO 2022												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	14.708	14.715	14.713	14.711	14.780	14.804	14.848	14.880	14.909	14.943	14.960	15.020
Estrato 2	18.545	18.565	18.637	18.607	18.654	18.685	18.717	18.775	18.776	18.779	18.793	18.799
Estrato 3	8.824	8.828	8.826	8.833	8.865	8.859	8.866	8.872	8.865	8.879	8.883	8.890
Estrato 4	8.548	8.553	8.549	8.568	8.561	8.619	8.630	8.640	8.634	8.631	8.621	8.637
Estrato 5	620	618	619	619	618	617	617	616	616	615	615	614
Estrato 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Residencial	51.245	51.279	51.344	51.338	51.478	51.584	51.678	51.783	51.800	51.847	51.872	51.960
Comercial	3.000	3.013	3.001	2.998	3.021	3.051	3.066	3.095	3.127	3.146	3.158	3.164
Industrial	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0

ALCANTARILLADO AÑO 2022												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Oficial	355	355	352	354	353	354	353	353	352	352	354	354
Especial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total No Residencial	3.363	3.376	3.361	3.360	3.382	3.413	3.419	3.448	3.479	3.498	3.512	3.518
TOTAL SUSCRIPTORES	54.608	54.655	54.705	54.698	54.860	54.997	55.097	55.231	55.279	55.345	55.384	55.478

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 56. Suscriptores totales Acueducto año 2023, corte a 31 de marzo

ACUEDUCTO AÑO 2023			
Estrato / Uso	Ene	Feb	Mar
Estrato 1	21.670	21.664	21.691
Estrato 2	20.758	20.760	20.788
Estrato 3	9.119	9.125	9.126
Estrato 4	9.290	9.285	9.299
Estrato 5	615	615	614
Estrato 6	0	0	0
Total Residencial	61.452	61.449	61.518
Comercial	3.361	3.370	3.395
Industrial	0	0	0
Oficial	358	375	377
Especial	0	0	0
Total No Residencial	3.719	3.745	3.772
TOTAL SUSCRIPTORES	65.171	65.194	65.290

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 57. Suscriptores totales Alcantarillado año 2023, corte a 31 de marzo

ALCANTARILLADO AÑO 2023			
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar
Estrato 1	14.948	14.943	14.949
Estrato 2	18.813	18.814	18.840
Estrato 3	8.900	8.907	8.906
Estrato 4	8.638	8.632	8.646
Estrato 5	615	615	614
Estrato 6	0	0	0
Total Residencial	51.914	51.911	51.955
Comercial	3.181	3.190	3.211
Industrial	0	0	0
Oficial	353	370	372
Especial	0	0	0
Total No Residencial	3.534	3.560	3.583
TOTAL SUSCRIPTORES	55.448	55.471	55.538

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

La empresa informó un total de suscriptores para el año 2021 de 64.053 para el servicio de acueducto con corte a 31 de diciembre, donde el 94% se ubica en el sector residencial y de éstos, el estrato uno ocupa el 33%, seguido del estrato dos con el 32%.

Para la vigencia 2022, la empresa remitió los datos presentados en las tablas con un total de suscriptores de acueducto de 65.104, con un leve crecimiento respecto del año anterior, donde se observa que el 94% de los suscriptores corresponden al uso residencial. El estrato uno hace parte del 33% de éstos, seguido del estrato dos con el 32%.

Para la vigencia 2023, se informó un total de 65.290 suscriptores de acueducto con corte al 31 de marzo de 2023, al igual que los años 2021 y 2022, se mantiene el porcentaje de participación del uso residencial sobre el total de suscriptores del 94% y la mayor participación del estrato uno y dos.

En cuanto al servicio de alcantarillado, se informó un total de 54.568 suscriptores en la vigencia 2021 y 55.478 en la vigencia 2022. Para el año 2023, el total de suscriptores que informó fue de 55.538 con corte a 31 de marzo, observando un leve aumento respecto de las vigencias anteriores. Igualmente, se evidencia que el 94% de los suscriptores se concentra en el uso residencial, de los cuales el 34% corresponde al estrato dos y el 27% al estrato uno.

La variación del año 2021 al 2022 en el servicio de acueducto, como se mencionó, se dio en un aumento de 1.051 suscriptores, y del 2022 al 2023, aumentó en 186.

Para el servicio de alcantarillado, igualmente se observa un aumento de 910 suscriptores de la vigencia 2021 a la 2022, y en 60 de la vigencia 2022 a la 2023.

Ahora bien, revisado el Sistema Único de Información – SUI, Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., reportó la siguiente información al SUI:

Tabla 58. Suscriptores totales Acueducto año 2021

ACUEDUCTO AÑO 2021												
ESTRATO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	21.200	21.233	21.251	21.256	21.178	21.182	21.157	21.167	21.239	21.251	21.265	21.266
Estrato 2	20.239	20.250	20.257	20.277	20.333	20.348	20.305	20.321	20.330	20.334	20.393	20.411
Estrato 3	9.034	9.035	9.032	9.023	9.023	9.024	9.025	9.032	9.029	9.031	9.019	9.023
Estrato 4	9.136	9.142	9.146	9.157	9.158	9.155	9.168	9.160	9.167	9.166	9.176	9.192
Estrato 5	627	627	626	625	626	625	624	623	622	621	621	620
Industrial	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11
Comercial	3.094	3.099	3.099	3.114	3.111	3.120	3.134	3.139	3.144	3.155	3.166	3.164
Oficial	369	369	369	367	367	366	366	366	365	365	366	366
Total	63.711	63.767	63.792	63.831	63.807	63.831	63.790	63.819	63.907	63.934	64.017	64.053

Fuente: SUI

Tabla 59. Suscriptores totales Alcantarillado año 2021

ALCANTARILLADO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	14.749	14.749	14.751	14.751	14.712	14.705	14.687	14.692	14.700	14.701	14.709	14.707
Estrato 2	18.394	18.404	18.408	18.423	18.476	18.486	18.439	18.452	18.457	18.457	18.512	18.523

ALCANTARILLADO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 3	8.840	8.838	8.836	8.827	8.825	8.825	8.824	8.829	8.826	8.826	8.814	8.819
Estrato 4	8.494	8.499	8.503	8.513	8.514	8.511	8.524	8.516	8.523	8.519	8.528	8.544
Estrato 5	627	627	626	625	626	625	624	623	622	621	621	620
Industrial	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8
Comercial	2.937	2.943	2.940	2.955	2.952	2.961	2.971	2.974	2.978	2.990	2.996	2.993
Oficial	357	357	357	355	355	354	354	354	353	353	354	354
Total	54.407	54.426	54.430	54.458	54.468	54.475	54.431	54.448	54.467	54.475	54.542	54.568

Fuente: SUI

Tabla 60. Suscriptores totales Acueducto año 2022

ACUEDUCTO AÑO 2022												
Estrato / Uso	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	21.272	21.284	21.298	21.292	21.288	21.330	21.389	21.431	21.470	17.953	21.542	21.652
Estrato 2	20.433	20.456	20.505	20.552	20.531	20.588	20.626	20.690	20.701	18.977	20.724	20.740
Estrato 3	9.029	9.034	9.041	9.076	9.033	9.072	9.079	9.084	9.080	8.516	9.098	9.107
Estrato 4	9.196	9.202	9.218	9.211	9.199	9.270	9.281	9.291	9.285	8.497	9.274	9.289
Estrato 5	620	618	619	618	619	617	617	616	616	608	615	614
Industrial	11	11	11	11	11	11	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN
Comercial	3.171	3.184	3.166	3.191	3.170	3.223	3.242	3.271	3.304	2.992	3.336	3.343
Oficial	367	367	366	365	364	366	364	364	363	338	359	359
Total	64.099	64.156	64.224	64.316	64.215	64.477	64.598	64.747	64.819	57.881	64.948	65.104

Fuente: SUI

Tabla 61. Suscriptores totales Alcantarillado año 2022

ALCANTARILLADO AÑO 2022												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	14.708	14.715	14.711	14.780	14.713	14.804	14.848	14.880	14.909	14.943	14.960	15.020
Estrato 2	18.545	18.565	18.607	18.654	18.637	18.685	18.717	18.775	18.776	18.779	18.793	18.799
Estrato 3	8.824	8.828	8.833	8.865	8.826	8.859	8.866	8.872	8.865	8.879	8.883	8.890
Estrato 4	8.548	8.553	8.568	8.561	8.549	8.619	8.630	8.640	8.634	8.631	8.621	8.637
Estrato 5	620	618	619	618	619	617	617	616	616	615	615	614
Industrial	8	8	8	8	8	8	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN
Comercial	3.000	3.013	2.998	3.021	3.001	3.051	3.066	3.095	3.127	3.146	3.158	3.164
Oficial	355	355	354	353	352	354	353	353	352	352	354	354
Total	54.608	54.655	54.698	54.860	54.705	54.997	55.097	55.231	55.279	55.345	55.384	55.478

Fuente: SUI

Tabla 62. Suscriptores totales Acueducto año 2023

ACUEDUCTO AÑO 2023			
Estrato / Uso	Ene	Feb	Mar
Estrato 1	21.670	21.664	21.691
Estrato 2	20.758	20.760	20.788
Estrato 3	9.119	9.125	9.126
Estrato 4	9.290	9.285	9.299
Estrato 5	615	615	614
Industrial	NaN	NaN	NaN
Comercial	3.361	3.370	3.395
Oficial	358	375	377
Total	65.171	65.194	65.290

Fuente: SUI

Tabla 63. Suscriptores totales Alcantarillado año 2023

ALCANTARILLADO AÑO 2023			
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar
Estrato 1	14.948	14.943	14.949
Estrato 2	18.813	18.814	18.840
Estrato 3	8.900	8.907	8.906
Estrato 4	8.638	8.632	8.646
Estrato 5	615	615	614
Industrial	NaN	NaN	NaN
Comercial	3.181	3.190	3.211
Oficial	353	370	372
Total	55.448	55.471	55.538

Fuente: SUI

Comparando los datos reportados por la empresa al SUI, versus los datos entregados en visita, podemos evidenciar que éstos concuerdan en todas las vicencias y en cada servicio.

En relación con la actualización de su catastro de suscriptores, la empresa informó en mesa de trabajo del 10 de mayo de 2023, que se tiene un plan integral de usuarios, el cual se viene trabajando en conjunto con el Comité de Estratificación y con la Alcaldía, siendo este último quien va a apoyar el tema de georreferenciación y que se va a articular con la actualización del catastro de la ciudad.

4.4.4.4 Micromedición

4.4.4.4.1 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 en visita y conforme lo indicado en la Resolución CRA 906 de 2019:

Tabla 64. Indicador de Micromedición Nominal

Periodo	Suscriptores	Suscriptores con medidor	Indicador
2021	64.053	56.938	88,89%
2022	65.104	57.371	88,12%
2023	65.290	57.528	88,11%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 65. Indicador de Micromedición Efectiva

Periodo	Suscriptores con medidor	Suscriptores con medición	Indicador
2021	56.938	46.107	80,98%
2022	57.371	55.872	97,39%
2023	57.528	56.303	97,87%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Una vez revisado el SUI, se tiene la siguiente información:

Tabla 66. Indicador de Micromedición Nominal

Periodo	Suscriptores	Suscriptores con medidor	Indicador
2021	64.053	56.938	88,89%
2022	65.104	57.371	88,12%
2023	65.290	57.528	88,11%

Fuente: SUI

Tabla 67. Indicador de Micromedición Efectiva

Periodo	Suscriptores con medidor	Suscriptores con medición	Indicador
2021	56.938	43.324	76,08%
2022	57.371	45.410	79,15%
2023	57.528	46.758	81,27%

Fuente: SUI

De acuerdo con la información presentada, se pueden observar diferencias entre los datos suministrados por la empresa, y lo reportado por la misma al SUI en los datos de suscriptores con medición para el cálculo del indicador efectivo.

En consecuencia, se puede concluir que la empresa para las vigencias 2021, 2022 y 2023, ha contado con un indicador por debajo del 95% en relación con la micromedición nominal, encontrando de esta manera que no cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

En cuanto a la micromedición efectiva, igualmente este indicador se observa por debajo del 95% para las vigencias 2021, 2022 y 2023, según datos reportados en SUI y lo entregado en visita por el prestador.

4.4.4.4.2 Laboratorio de medidores

La empresa informó en mesa de trabajo virtual que no tiene laboratorio de medidores propio y que no cuenta con uno contratado para prestar los servicios de calibración.

En ese sentido, se solicitó al prestador remitir diez expedientes donde se observe el procedimiento realizado para cambio de medidores, de lo cual, se pudo extraer lo siguiente:

Tabla 68. Análisis expedientes allegados

Suscriptor	Comunicó la visita (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha de la comunicación	Fecha visita	Avisó el retiro del medidor (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del aviso	Levantó acta del retiro (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del acta	Firmó el usuario (SI - NO)	Tiene resultado del laboratorio (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del resultado	Levantó acta de instalación (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del acta	Firmada por el usuario (SI - NO)	Cambió el medidor (SI - NO)	Observación
023923	SI	28/05/2021, 28/08/2021	30/08/2021	Presuntamente no contaba con medidor instalado	NA	NA	NA	NA	SI	09/07/2021	SI	30/08/2021	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva.
033622	SI	03/08/2021	17/12/2021	SI	16/12/2021	No se especifica	NA	NA	NA	NA	SI	17/12/2021	SI	SI	No se especifica en el acta el cambio del medidor y las condiciones en las cuales se retiró.
034266	SI	03/08/2021	17/12/2021	SI	16/12/2021	No se especifica	NA	NA	NA	NA	SI	17/12/2021	SI	SI	No se especifica en el acta el cambio del medidor y las condiciones en las cuales se retiró.
034866	SI	30/07/2020	17/12/2021	SI	16/12/2021	No se especifica	NA	NA	NA	NA	SI	17/12/2021	SI	SI	No se especifica en el acta el cambio del medidor y las condiciones en las cuales se retiró.
034914	SI	03/08/2021	17/12/2021	SI	16/12/2021	No se especifica	NA	NA	NA	NA	SI	17/12/2021	SI	SI	No se especifica en el acta el cambio del medidor y las condiciones en las cuales se retiró.

Suscriptor	Comunicó la visita (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha de la comunicación	Fecha visita	Avisó el retiro del medidor (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del aviso	Levantó acta del retiro (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del acta	Firmó el usuario (SI - NO)	Tiene resultado del laboratorio (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del resultado	Levantó acta de instalación (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del acta	Firmada por el usuario (SI - NO)	Cambió el medidor (SI - NO)	Observación
035026	SI	03/08/2021	17/12/2021	Presuntamente no contaba con medidor instalado	16/12/2021	No se especifica	NA	NA	NA	NA	SI	17/12/2021	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva.
035281	SI	03/08/2021	17/12/2021	Presuntamente no contaba con medidor instalado	16/12/2021	No se especifica	NA	NA	NA	NA	SI	17/12/2021	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva.
045115	SI	29/05/2021, 28/08/2021	30/08/2021	Presuntamente no contaba con medidor instalado	NA	NA	NA	NA	NA	NA	SI	30/08/2021	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva.
051300	SI	03/08/2021	17/12/2021	Presuntamente no contaba con medidor instalado	16/12/2021	No se especifica	NA	NA	NA	NA	SI	17/12/2021	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva.
057384	SI	No se observa	17/12/2021	SI	16/12/2021	No se especifica	NA	NA	NA	NA	SI	17/12/2021	SI	SI	No se especifica en el acta el cambio del medidor y las condiciones en las cuales se retiró
021655	SI	12/05/2022	25/05/2022	No Contaba con medidor	12/05/2022	NA	NA	NA	NA	NA	SI	25/05/2022	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva.
027228	NO	NA	02/06/2022	No Contaba con medidor	NA	NA	NA	NA	NA	NA	SI	02/06/2022	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva.

Suscriptor	Comunicó la visita (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha de la comunicación	Fecha visita	Avisó el retiro del medidor (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del aviso	Levantó acta del retiro (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del acta	Firmó el usuario (SI - NO)	Tiene resultado del laboratorio (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del resultado	Levantó acta de instalación (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del acta	Firmada por el usuario (SI - NO)	Cambió el medidor (SI - NO)	Observación
032622	NO	NA	20/05/2022	No Contaba con medidor	NA	NA	NA	NA	NA	NA	SI	20/05/2022	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva.
032764	SI	25/09/2020	19/02/2022	Presuntamente no contaba con medidor instalado	25/09/2020	NA	NA	NA	NA	NA	SI	19/02/2022	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva
033668	NO	NA	ND	Presuntamente no contaba con medidor instalado	SIN FECHA	NA	NA	NA	NA	NA	SI	SIN FECHA	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva
044390	SI	15/12/2021	11/02/2022	Presuntamente no contaba con medidor instalado	15/12/2021	NA	NA	NA	NA	NA	SI	11/02/2022	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva
055583	NO	NA	31/05/2022	Presuntamente no contaba con medidor instalado	NA	NA	NA	NA	NA	NA	SI	31/05/2022	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva
068973	NO	NA	22/08/2022	Presuntamente no contaba con medidor instalado	NA	NA	NA	NA	NA	NA	SI	22/08/2022	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva
069243	NO	NA	18/08/2022	Presuntamente no contaba con medidor instalado	NA	NA	NA	NA	NA	NA	SI	18/08/2022	SI	NO	No corresponde a un cambio, es instalación nueva
069250	NO	NA	19/08/2022	Presuntamente no contaba con	NA	NA	NA	NA	NA	NA	SI	19/08/2022	SI	NO	No corresponde a un cambio, es

Suscriptor	Comunicó la visita (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha de la comunicación	Fecha visita	Avisó el retiro del medidor (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del aviso	Levantó acta del retiro (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del acta	Firmó el usuario (SI - NO)	Tiene resultado del laboratorio (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del resultado	Levantó acta de instalación (SI - NO) Resol. CRA 413 de 2006, artículo 13	Fecha del acta	Firmada por el usuario (SI - NO)	Cambió el medidor (SI - NO)	Observación
				medidor instalado											instalación nueva

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

De acuerdo con la información revisada, se puede observar lo siguiente:

- En la mayoría de los casos, los expedientes no hacen referencia a cambio de medidor sino a instalaciones nuevas.
- Algunos expedientes que hacen referencia a cambios de medidor, cuentan con registro fotográfico de los medidores cambiados que, evidentemente, se encontraban en mal estado. Sin embargo, esto no se especifica en el acta.
- En algunos expedientes, si bien en la comunicación se indica que el medidor tiene el “*vidrio ilegible*”, “*obstáculo*”, en el registro fotográfico no se evidencia esto y tampoco cuenta con el informe de un laboratorio acreditado que justifique efectivamente que el medidor cambiado debería ser reemplazado.
- En algunos casos no informaron la fecha de la visita por comunicación escrita, sino por llamada telefónica.

Según información presentada por el gerente en mesa de trabajo, no se reciben solicitudes de usuarios para realizar cambio, revisión o reposición de medidores.

4.4.4.4.3 Reposiciones de medidores

Según la información entregada en visita, la empresa realizó 6.242 cambios de medidor durante la vigencia 2021, 6.680 en 2022 y 1.225 con corte a marzo de 2023, donde el estrato dos fue al que más se le realizó reposiciones, seguido del estrato uno.

4.4.4.5 Facturación y recaudo

4.4.4.5.1 Procedimiento de facturación

Mediante radicados SSPD Nos. 20225293096712 del 11 de agosto de 2022 y 20225293164632 del 18 de agosto de 2022, la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. remitió los procesos y procedimientos de facturación que tiene documentados, para realizar la facturación a sus usuarios de la siguiente manera:

- Proceso “*Gestión Comercial*”, cuyo alcance es “*desde la identificación de usuarios hasta la efectiva y oportuna atención de sus necesidades*”.
- Proceso “*Comercial*”, cuyo alcance “*inicia desde la generación de un programa de facturación hasta la entrega de la factura a los usuarios del servicio*”.

Así mismo, remitió el procedimiento de facturación para los dos servicios, el cual se estableció por parte de la empresa mediante Resolución 241 del 16 de septiembre de 2020 y que considera adoptar todo el manual de facturación aprobado por la junta directiva en el año 2020.

Dicho manual contempla los siguientes ítems a tener en cuenta dentro de la facturación a sus suscriptores:

- Conceptos a facturar
- Determinación de consumos
- Ajustes
- Planeación de la agenda de facturación
- Libros de lecturas
- Tomas de lecturas
- Cargue de lecturas y novedades

- Pre – crítica
- Crítica
- Liquidación
- Generación de factura en pdf
- Reparto
- Informes de facturación
- Novedades

El manual establece los conceptos a facturar a sus usuarios, como cargo fijo, consumos, el cual se realiza por diferencia de lecturas, o en su defecto, por consumos promedios, facturación por periodo de 28 a 32 días.

Durante la crítica, el manual indica que se verifican los consumos desviados que no se pudieron aforar, así como los predios desocupados, las reclamaciones del periodo anterior, las desviaciones significativas, revisiones en campo, etc. Luego, se procede a la liquidación de los consumos, emisión de la factura en PDF y reparto de la misma.

Ahora bien, en relación con los ciclos de facturación, la empresa informó que cuenta con seis y adjuntó el cronograma para las vigencias 2021 y con corte a julio de 2022, donde se puede observar que las actividades que realiza en cada ciclo, son las siguientes:

- Creación de agenda
- Sincronización lecturas
- Toma de lecturas
- Proceso de análisis y crítica
- Revisión y liquidación de consumos
- Emisión de facturas para imprimir
- Impresión facturas
- Reparto
- Vencimiento
- Suspensión
- Revisiones

Para ver con mejor detalle lo anterior, se muestra el último cronograma remitido:

Imagen 60. Cronograma de facturación

 BARRANCABERMEJA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION														Codigo:GCO-002						
	SUBGERENCIA COMERCIAL														Pagina:1 de 1						
	SUB PROCESO DE FACTURACION - SUBGERENCIA COMERCIAL														Version: 2						
JUNIO 2022														JULIO 2022						Vigente: a partir 05-03-2016	
ACTIVIDADES	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L		
CREACION DE AGENDA /GENERACION DE LIBROS	*																				
SINCRONIZACION LECTURAS	*																				
TOMA DE LECTURAS		*	*			*	*	*	*												
PROCESO DE ANALISIS Y CRITICA						*	*	*	*			*	*								
REVISION Y LIQUIDACION DE CONSUMOS								*	*	*			*	*	*						
EMISION DE FACTURAS PARA IMPR								*	*				*	*	*	*					
IMPRESION FACTURAS								*	*				*	*	*	*					
REPARTO										*			*	*	*	*					
VENCIMIENTO																*			*		
SUSPENSION																			*		
REVISIONES																*			*		
RECURSO HUMANO	RESUMEN DEL PROCESO														PROCESO						
	CICL	L/ANT	L/ACT	CRIT	LQU	REP	VEN	RECAUDOS	CANTIDAD	FECH/PROCESO											
PERSONAL TECNICO / SISLOGA : LECT-REP-SUSP	00	31	30	01	05	06	08			AP	CICLO	FECH/PROCESO									
PERSONAL /AGUAS DE BARRANCABERMEJA	01	24	24	28	29	29	11			LT	LECTURAS	24-01									
PERSONAL ANALISTA: AGUAS DE BARRANCABERMEJA	02	25	25	29	30	01	12			CR	CRITICA	28-02									
SUBGERENCIA COMERCIAL	03	26	26	30	06	07	15	01 - 30	64.414	LB	LIQUIDAC	29-07									
	04	28	29	01	07	08	15			RP	REP/REV	29-09									
	05	01	01	02	03	06	18			VC	VENCIM	08-18									


 Dra. ELIANA P MARTINEZ GONZALEZ
 Subgerente Comercial


 MANUEL MONTESINO QUINONEZ
 Profesional III Facturacion

Fuente: Radicado 20225293164632 del 18 de agosto de 2022

De acuerdo con lo que indica su Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, el cual cuenta con concepto de legalidad como se mencionó anteriormente, se indica que el periodo de facturación de la empresa será mensual:

“16.2 Periodo de facturación: las facturas se entregarán mensualmente, en cualquier hora y día hábil en el predio en el que se presta el servicio. (...)”

Esta información es acorde con lo mencionado anteriormente, en cuanto a que la facturación se realizaría por periodos de 28 a 32 días, según su manual de facturación.

4.4.4.5.2 Análisis aplicación manual de facturación

Ahora bien, para verificar que estos periodos se cumplan en la facturación de sus usuarios, se procedió a revisar el maestro de facturación reportado por la empresa para las vigencias 2021 y 2022, encontrando que el promedio de días de facturación por usuario se da de la siguiente manera:

Tabla 69. Promedio días de lectura

Año	Mes	Promedio días facturados
2021	enero	30
	febrero	30
	marzo	30
	abril	30

Año	Mes	Promedio días facturados
	mayo	30
	junio	30
	julio	30
	agosto	30
	septiembre	30
	octubre	30
	noviembre	30
	diciembre	30
2022	enero	30
	febrero	30
	marzo	30
	abril	30
	mayo	30
	junio	30
	julio	30

Fuente: SUI – Maestro de facturación

De acuerdo con lo revisado en el maestro de facturación, la empresa realiza la facturación en un promedio de 30 días, es decir, que su facturación es mensual, cumpliendo con lo que establece en su CCU en cuanto a los periodos de facturación.

De igual manera, se verificó que en la información reportada al SUI, la facturación se diera por diferencia de lecturas a los medidores que se hubieran reportado como “*medidor en buen estado*”, encontrando que para la vigencia 2021 y con corte a mayo de 2022, la empresa facturó un total de 11.654 suscriptores por “*promedio*”, cuando indicó que los medidores de estos usuarios se encontraban en buen estado.

De estos 11.654 suscriptores facturados por promedio, cargó las lecturas anteriores y actuales, donde se pudo observar que 6.480 tuvieron consumos mayores a 1 m³, sin embargo las lecturas no tuvieron diferencias, por lo cual, no es claro de dónde se obtuvo el consumo, si la lectura no tuvo variaciones.

Al respecto, el prestador mediante radicado SSPD 20235293125082 del 25 de agosto de 2023 realizó la siguiente aclaración:

“Esta condición puede surgir con ocasión a que en el proceso de toma de lectura el personal en terreno observa ciertas novedades que llevan a tomar la decisión administrativa (análisis de crítica) de cobro promedio.

Es decir, dentro del proceso de toma de lectura el personal observa que el predio está habitado y el medidor está detenido, o no se puede evidenciar la condición habitacional del lugar (ocupado, desocupado) o existió una desviación significativa baja, por lo que se procede a facturar promedio mientras se determina la causa real de la no variación de lectura.”

Lo anterior, se cotejó para verificar que estos usuarios (los 6.480) no tuvieran facturación promediada por más de un periodo, encontrado que ninguno tuvo esta particularidad.

Cabe resaltar que la información que las empresas cargan al SUI, una vez certificada, se considera oficial para todos los efectos previstos en la Ley.

El archivo con los 11.654 suscriptores facturados por promedio, hace parte de los anexos del presente Informe de Vigilancia Detallada.

La empresa presentó la siguiente información frente a la facturación y recaudo:

Tabla 70. Facturación y recaudo acueducto año 2021

ACUEDUCTO AÑO 2021				
ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Estrato 1	3.909.895	\$ 4.060.462.488	\$ 2.828.074.558	70%
Estrato 2	3.369.977	\$ 5.127.743.437	\$ 4.288.931.691	84%
Estrato 3	1.408.132	\$ 2.718.422.330	\$ 2.509.226.706	92%
Estrato 4	1.341.079	\$ 3.017.207.141	\$ 2.930.169.444	97%
Estrato 5	76.569	\$ 271.628.341	\$ 266.369.337	98%
Estrato 6	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total Residencial	10.105.652	\$ 15.195.463.737	\$ 12.822.771.736	84%
Comercial	648.049	\$ 2.019.786.619	\$ 1.914.626.237	95%
Industrial	44.995	\$ 98.241.890	\$ 96.824.275	99%
Oficial	291.813	\$ 516.039.157	\$ 471.800.684	91%
Especial	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total No Residencial	984.857	\$ 2.634.067.666	\$ 2.483.251.196	94%
TOTAL	11.090.509	\$ 17.829.531.403	\$ 15.306.022.932	86%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 71. Facturación y recaudo alcantarillado año 2021

ALCANTARILLADO AÑO 2021				
ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Estrato 1	2.607.395	\$ 2.279.804.237	\$ 1.569.454.480	69%
Estrato 2	3.008.841	\$ 3.809.536.289	\$ 3.062.099.239	80%
Estrato 3	1.368.870	\$ 2.185.278.214	\$ 1.968.833.030	90%
Estrato 4	1.195.268	\$ 2.226.541.559	\$ 2.130.997.335	96%
Estrato 5	76.569	\$ 220.258.668	\$ 212.873.642	97%
Estrato 6	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total Residencial	8.256.943	\$ 10.721.418.967	\$ 8.944.257.726	83%
Industrial	531.256	\$ 1.419.161.215	\$ 1.303.424.554	92%
Comercial	44.100	\$ 85.587.756	\$ 84.598.238	99%
Oficial	257.166	\$ 400.392.774	\$ 354.863.244	89%
Especial	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total No Residencial	832.522	1.905.141.745	1.742.886.036	91%
TOTAL	9.089.465	12.626.560.712	10.687.143.762	85%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Para la vigencia 2021, la empresa indicó haber facturado un total de 11.090.509 m³ para el servicio de acueducto, que se representa en \$17.829.531.403, y 9.089.465 m³ para el servicio de alcantarillado, lo que representa un total de \$12.626.560.712. El recaudo para el servicio de acueducto corresponde al 86% y para el servicio de alcantarillado al 85%.

En consecuencia, se observa que la empresa cuenta con un indicador de recaudo del 85,5% del total de la facturación para ambos servicios correspondiente la vigencia 2021, por lo tanto, el prestador se clasifica en Riesgo Medio Bajo de acuerdo con lo establecido la Resolución CRA 906 de 2019.

Tabla 72. Facturación y recaudo acueducto año 2022

ACUEDUCTO AÑO 2022				
ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Estrato 1	3.797.663	\$ 4.195.918.448	\$ 3.036.380.182	72%
Estrato 2	3.234.473	\$ 5.284.677.659	\$ 4.633.069.931	88%
Estrato 3	1.352.690	\$ 2.806.345.664	\$ 2.668.575.091	95%
Estrato 4	1.293.146	\$ 3.130.188.982	\$ 3.060.182.892	98%
Estrato 5	75.860	\$ 284.683.272	\$ 283.762.388	100%
Estrato 6	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total Residencial	9.753.832	\$ 15.701.814.025	\$ 13.681.970.484	87%
Comercial	726.377	\$ 2.396.476.147	\$ 2.298.353.133	96%
Industrial	24.482	\$ 55.542.311	\$ 42.715.651	77%
Oficial	471.383	\$ 889.000.151	\$ 734.084.100	83%
Especial	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total No Residencial	1.222.242	\$ 3.341.018.609	\$ 3.075.152.884	92%
TOTAL	10.976.074	\$ 19.042.832.634	\$ 16.757.123.368	88%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 73. Facturación y recaudo alcantarillado año 2022

ALCANTARILLADO AÑO 2022				
ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Estrato 1	2.524.476	\$ 2.290.276.917	\$ 1.670.163.171	73%
Estrato 2	2.883.384	\$ 3.816.483.344	\$ 3.247.702.063	85%
Estrato 3	1.311.499	\$ 2.194.449.124	\$ 2.058.720.188	94%
Estrato 4	1.170.503	\$ 2.280.662.216	\$ 2.227.693.332	98%
Estrato 5	75.860	\$ 226.225.002	\$ 222.815.555	98%
Estrato 6	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total Residencial	7.965.722	\$ 10.808.096.603	\$ 9.427.094.309	87%
Industrial	592.397	\$ 1.637.472.501	\$ 1.551.277.853	95%
Comercial	23.063	\$ 45.831.399	\$ 32.906.246	72%
Oficial	435.860	\$ 706.168.514	\$ 602.301.228	85%
Especial	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total No Residencial	1.051.320	\$ 2.389.472.414	\$ 2.186.485.327	92%
TOTAL	9.017.042	\$ 13.197.569.017	\$ 11.613.579.636	88%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

En cuanto a la vigencia 2022, la empresa indicó haber facturado un total de 10.976.074 m³ para el servicio de acueducto, que representa \$19.042.832.634; 9.017.042 m³ para el servicio de alcantarillado, lo que representa un total de \$13.197.569.017. El recaudo para el servicio de acueducto corresponde al 88%, igualmente para el servicio de alcantarillado.

En consecuencia, se observa que la empresa cuenta con un indicador de recaudo del 88% del total de la facturación para ambos servicios correspondiente la vigencia 2022, aumentando en 2.5 puntos con relación a la vigencia anterior. Por lo tanto, el prestador se clasifica en Riesgo Medio Bajo de acuerdo con lo establecido la Resolución CRA 906 de 2019.

Tabla 74. Facturación y recaudo acueducto año 2023, corte a marzo.

ACUEDUCTO AÑO 2022				
ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Estrato 1	920.557	\$ 1.110.841.193	\$ 798.267.549	72%
Estrato 2	787.410	\$ 1.411.112.887	\$ 1.222.100.942	87%
Estrato 3	327.132	\$ 747.654.421	\$ 715.724.926	96%
Estrato 4	313.281	\$ 836.299.241	\$ 824.151.829	99%
Estrato 5	18.253	\$ 75.678.838	\$ 75.558.989	100%
Estrato 6	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total Residencial	2.366.633	\$ 4.181.586.580	\$ 3.635.804.235	87%
Comercial	191.000	\$ 687.031.651	\$ 672.198.711	98%
Industrial	0	\$ 0	\$ 0	0%
Oficial	135.579	\$ 279.481.773	\$ 225.816.045	81%
Especial	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total No Residencial	326.579	\$ 966.513.424	\$ 898.014.756	93%
TOTAL	2.693.212	\$ 5.148.100.004	\$ 4.533.818.991	88%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 75. Facturación y recaudo alcantarillado año 2023, corte a marzo.

ALCANTARILLADO AÑO 2022				
ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Estrato 1	608.673	\$ 585.949.178	\$ 433.781.222	74%
Estrato 2	700.027	\$ 990.470.206	\$ 842.490.573	85%
Estrato 3	316.887	\$ 569.497.830	\$ 541.005.054	95%
Estrato 4	282.469	\$ 592.976.358	\$ 578.469.591	98%
Estrato 5	18.253	\$ 58.643.874	\$ 58.401.960	100%
Estrato 6	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total Residencial	1.926.309	\$ 2.797.537.446	\$ 2.454.148.400	88%
Industrial	153.173	\$ 451.885.946	\$ 440.457.858	97%
Comercial	0	\$ 0	\$ 0	0%
Oficial	127.130	\$ 218.944.874	\$ 171.585.098	78%
Especial	0	\$ 0	\$ 0	0%
Total No Residencial	280.303	\$ 670.830.820	\$ 612.042.956	91%
TOTAL	2.206.612	3.468.368.266	3.066.191.356	88%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

En Relación con la vigencia 2023, con corte al 31 de marzo, la empresa indicó haber facturado un total de 2.693.212 m³ para el servicio de acueducto, que representa \$ 5.148.100.004; 2.206.612 m³ para el servicio de alcantarillado, lo que representa un total de \$ 3.468.368.266. El recaudo para el servicio de acueducto corresponde al 88% y para el servicio de alcantarillado, igualmente.

En consecuencia, se observa que la empresa cuenta con un indicador de recaudo del 88% del total de la facturación para ambos servicios correspondiente a lo informado para la vigencia 2023, por lo tanto, el prestador se clasifica en Riesgo Medio Bajo de acuerdo con lo establecido la Resolución CRA 906 de 2019.

Una vez revisada la información cargada al SUI, se evidenció que los datos informados por la empresa, son iguales a los reportados al SUI, de igual manera se observa que tiene información cargada hasta el mes de abril de 2023.

4.4.4.6 facturas

Teniendo en cuenta que el modelo de condiciones uniformes del prestador se ajusta a lo establecido en la Resolución CRA 768 de 2016, los requisitos de la factura que expide son evaluados conforme a lo establecido en el anexo 01 de dicha Resolución y conforme a lo indicado en la cláusula 16 de su CCU:

Tabla 76. Requisitos de la factura

Requisitos	¿Cumple?
1. El nombre de la persona prestadora del servicio y su NIT.	SI
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.	SI
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	SI
4. El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso del servicio.	SI
5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	SI
6. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	SI
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 (según indicó en radicado 20235293125082 no ha incumplido en las metas)
8. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes.	No se observa (según indicó en radicado 20235293125082 no tenido devoluciones)
9. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	SI
10. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	SI
11. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	SI
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.	SI
13. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994.	Se observa valor, pero no factor
14. El valor y fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión del servicio.	SI
15. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.	NO

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Imagen 61. Factura de prestación del servicio

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

De acuerdo con lo revisado en las facturas remitidas por el prestador, se observó que no cumple con los numerales 13 y 25, establecidos en la Resolución CRA 768 de 2016.

4.4.4.7 Cartera

En visita, la empresa entregó la siguiente información de su cartera por edades, uso y estrato:

Tabla 77. Cartera por edades corte a 31 de diciembre de 2021

MOROSOS O ATRASOS A 31 DICIEMBRE 2021				
ESTRATOS Y USOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ CON ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	5.321	\$ 90.392.129	\$ 1.493.033.359	\$ 1.583.425.488
2	4.918	\$ 126.544.852	\$ 1.454.190.709	\$ 1.580.735.561
3	1.573	\$ 60.680.800	\$ 286.141.734	\$ 346.822.534
4	1.352	\$ 57.368.373	\$ 116.084.077	\$ 173.452.450
5	63	\$ 3.559.116	\$ 28.451.609	\$ 32.010.725
INDUSTRIAL	1	\$ 3.595.771	\$ 0	\$ 3.595.771
COMERCIAL	572	\$ 38.682.487	\$ 71.354.073	\$ 110.036.560
OFICIAL	105	\$ 33.898.860	\$ 3.318.599	\$ 37.217.459
Total general	13.905	\$ 414.722.388	\$ 3.452.574.160	\$ 3.867.296.548

MOROSOS DE 1 A 12 ATRASOS A 31 DICIEMBRE 2021				
ESTRATOS Y USOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ CON ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	2.183	\$ 292.334.862	\$ 655.487.130	\$ 947.821.992
2	1.715	\$ 318.851.210	\$ 650.826.395	\$ 969.677.605
3	546	\$ 126.159.731	\$ 142.942.461	\$ 269.102.192
4	387	\$ 65.806.658	\$ 39.374.406	\$ 105.181.064
5	25	\$ 6.274.305	\$ 7.716.008	\$ 13.990.313
COMERCIAL	250	\$ 77.054.056	\$ 58.723.031	\$ 135.777.087
OFICIAL	30	\$ 8.942.358	\$ 3.372.284	\$ 12.314.642
Total general	5.136	\$ 895.423.180	\$ 1.558.441.715	\$ 2.453.864.895

MOROSOS DE 13 A 60 ATRASOS A 31 DICIEMBRE 2021				
ESTRATOS Y USOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ CON ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	2.180	\$ 1.820.428.608	\$ 402.229.787	\$ 2.222.658.395
2	1.091	\$ 1.304.948.388	\$ 381.698.436	\$ 1.686.646.824
3	206	\$ 226.949.366	\$ 31.425.753	\$ 258.375.119
4	113	\$ 109.380.970	\$ 8.612.068	\$ 117.993.038
5	4	\$ 5.835.174	\$ 50.716	\$ 5.885.890
INDUSTRIAL	2	\$ 70.320.706	\$ 0	\$ 70.320.706
COMERCIAL	137	\$ 223.986.184	\$ 44.388.990	\$ 268.375.174
OFICIAL	21	\$ 31.411.938	\$ 202.978	\$ 31.614.916
Total general	3.754	\$ 3.793.261.334	\$ 868.608.728	\$ 4.661.870.062

MOROSOS MAYOR A 60 ATRASOS A 31 DICIEMBRE 2021				
ESTRATOS Y USOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ CON ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	1.943	\$ 3.972.143.746	\$ 302.677.409	\$ 4.274.821.155
2	406	\$ 1.330.902.269	\$ 217.392.592	\$ 1.548.294.861
3	61	\$ 196.144.559	\$ 26.412.963	\$ 222.557.522
4	27	\$ 63.094.040	\$ 7.391.731	\$ 70.485.771
5	2	\$ 8.255.503	\$ 2.528.129	\$ 10.783.632
COMERCIAL	48	\$ 228.467.202	\$ 2.319.166	\$ 230.786.368
OFICIAL	11	\$ 18.589.253	\$ 581.024	\$ 19.170.277
Total general	2.498	\$ 5.817.596.572	\$ 559.303.014	\$ 6.376.899.586

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 78. Cartera por edades corte a 31 de diciembre de 2022

MOROSOS 0 ATRASOS A 31 DICIEMBRE 2022				
ESTRATOS Y USOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	3.852	\$ 64.631.062	\$ 1.047.900.230	\$ 1.112.531.292
2	3.681	\$ 100.617.868	\$ 1.075.342.219	\$ 1.175.960.087
3	1.226	\$ 50.181.215	\$ 177.907.557	\$ 228.088.772
4	1.031	\$ 49.568.032	\$ 44.666.267	\$ 94.234.299
5	57	\$ 3.518.690	\$ 9.474.133	\$ 12.992.823
COMERCIAL	431	\$ 51.272.132	\$ 48.660.639	\$ 99.932.771
OFICIAL	94	\$ 55.989.457	\$ 6.275.768	\$ 62.265.225
Total general	10.372	\$ 375.778.456	\$ 2.410.226.813	\$ 2.786.005.269

MOROSOS DE 1 A 12 ATRASOS A 31 DICIEMBRE 2022				
ESTRATOS Y USOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	2.246	\$ 353.239.350	\$ 656.955.115	\$ 1.010.194.465
2	1.747	\$ 336.457.848	\$ 641.439.166	\$ 977.897.014
3	533	\$ 137.579.650	\$ 147.321.708	\$ 284.901.358
4	395	\$ 86.357.620	\$ 60.034.383	\$ 146.392.003
5	29	\$ 7.830.307	\$ 30.581.497	\$ 38.411.804
COMERCIAL	273	\$ 101.275.740	\$ 44.234.522	\$ 145.510.262
OFICIAL	93	\$ 81.928.724	\$ 3.118.632	\$ 85.047.356
Total general	5.316	\$ 1.104.669.239	\$ 1.583.685.023	\$ 2.688.354.262

MOROSOS DE 13 A 60 ATRASOS A 31 DICIEMBRE 2022				
ESTRATOS Y USOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	2.153	\$ 1.927.935.572	\$ 678.985.530	\$ 2.606.921.102
2	990	\$ 1.395.914.376	\$ 561.572.341	\$ 1.957.486.717
3	180	\$ 210.679.308	\$ 78.525.861	\$ 289.205.169
4	71	\$ 62.390.367	\$ 9.376.307	\$ 71.766.674
5	3	\$ 2.800.575	\$ 466.480	\$ 3.267.055
COMERCIAL	112	\$ 210.298.838	\$ 39.581.303	\$ 249.880.141
OFICIAL	22	\$ 42.015.918	\$ 202.978	\$ 42.218.896
Total general	3.531	\$ 3.852.034.954	\$ 1.368.710.800	\$ 5.220.745.755

MOROSOS MAYOR DE 60 ATRASOS A 31 DICIEMBRE 2022				
ESTRATOS Y USOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	2.154	\$ 4.985.513.049	\$ 378.130.891	\$ 5.363.643.940
2	465	\$ 1.702.624.863	\$ 263.573.873	\$ 1.966.198.736
3	54	\$ 192.489.029	\$ 14.062.163	\$ 206.551.192
4	25	\$ 56.758.303	\$ 1.464.823	\$ 58.223.126
5	1	\$ 1.203.836	\$ 50.716	\$ 1.254.552
COMERCIAL	45	\$ 258.061.739	\$ 3.172.707	\$ 261.234.446
OFICIAL	8	\$ 15.981.148	\$ 581.024	\$ 16.562.172
Total general	2.752	\$ 7.212.631.967	\$ 661.036.197	\$ 7.873.668.164

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Tabla 79. Cartera por edades corte a 31 de marzo de 2023

MOROSOS 0 ATRASOS A 31 DE MARZO 2023				
ESTRATOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ CON ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	3.556	\$ 69.201.104	\$ 959.166.035	\$ 1.028.367.139
2	3.541	\$ 105.658.811	\$ 998.859.326	\$ 1.104.518.137
3	1.115	\$ 44.966.332	\$ 182.612.601	\$ 227.578.933
4	920	\$ 42.099.083	\$ 42.471.378	\$ 84.570.461
5	65	\$ 4.137.581	\$ 11.661.188	\$ 15.798.769
COMERCIAL	406	\$ 29.027.850	\$ 59.095.567	\$ 88.123.417
OFICIAL	55	\$ 1.639.438	\$ 21.485.010	\$ 23.124.448
Total general	9.658	\$ 296.730.199	\$ 2.275.351.105	\$ 2.572.081.304

MOROSOS DE 1 A 12 ATRASOS A 31 DE MARZO 2023				
ESTRATOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ CON ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	2.181	\$ 329.532.800	\$ 567.840.585	\$ 897.373.385
2	1.703	\$ 338.757.701	\$ 559.462.438	\$ 898.220.139
3	435	\$ 129.774.418	\$ 108.731.024	\$ 238.505.442
4	362	\$ 73.051.652	\$ 56.904.796	\$ 129.956.448
5	12	\$ 4.001.269	\$ 23.390.657	\$ 27.391.926
COMERCIAL	161	\$ 64.691.659	\$ 31.257.326	\$ 95.948.985
OFICIAL	17	\$ 6.576.092	\$ 2.615.036	\$ 9.191.128
Total general	4.871	\$ 946.385.591	\$ 1.350.201.862	\$ 2.296.587.453

MOROSOS DE 13 A 60 ATRASOS A 31 DE MARZO 2023				
ESTRATOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ CON ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	2.232	\$ 2.011.130.608	\$ 770.459.195	\$ 2.781.589.803
2	1.008	\$ 1.471.991.719	\$ 641.902.689	\$ 2.113.894.408
3	194	\$ 228.339.000	\$ 89.351.021	\$ 317.690.021
4	61	\$ 54.987.651	\$ 8.698.768	\$ 63.686.419
5	2	\$ 981.035	\$ 517.196	\$ 1.498.231
COMERCIAL	106	\$ 220.369.372	\$ 39.325.153	\$ 259.694.525
OFICIAL	23	\$ 47.791.778	\$ 202.978	\$ 47.994.756
Total general	3.626	\$ 4.035.591.163	\$ 1.550.457.000	\$ 5.586.048.164

MOROSOS MAYOR A 60 ATRASOS A 31 DE MARZO 2023				
ESTRATOS	# MOROSOS	\$ SIN ACUERDO	\$ CON ACUERDO	\$ TOTAL CARTERA
1	2.213	\$ 5.283.935.193	\$ 403.413.952	\$ 5.687.349.145
2	494	\$ 1.836.145.883	\$ 269.858.362	\$ 2.106.004.245
3	54	\$ 201.166.493	\$ 14.062.163	\$ 215.228.656
4	27	\$ 60.177.558	\$ 1.464.823	\$ 61.642.381
COMERCIAL	45	\$ 263.192.449	\$ 3.172.707	\$ 266.365.156
OFICIAL	8	\$ 16.569.911	\$ 581.024	\$ 17.150.935
Total general	2.841	\$ 7.661.187.486	\$ 692.553.031	\$ 8.353.740.517

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

La empresa tiene una cartera total con corte a 31 de marzo de 2023 de \$8.353.740.517. Ésta se incrementó de la vigencia 2021 a la 2022 en \$ 1.496.768.578 y del 2022 al 2023 ha aumentado en \$ 480.072.517.

La cartera se concentra mayormente en los suscriptores del estrato 1, seguida del estrato dos, que con corte a 31 de marzo de 2023 se encontraba en \$ 5.687.349.145 y \$ 2.106.004.245, respectivamente.

Dentro de la recuperación de cartera, la empresa realiza las siguientes actividades, según informes y actas remitidas:

- Suspensiones y cortes
- Acuerdos de pago
- Cartas de cobro persuasivos y coactivos

Adicionalmente, informaron metas alcanzadas de las acciones propuestas para recuperación de cartera, así:

Tabla 80. Acciones realizadas a 31 de diciembre de 2022

ACCIONES	META ANUAL	EJECUCION A DIC 31-2022	% CUMPLIMIENTO
SUSPENSION	2910	4409	100%
CORTE	1183	1768	100%
CORTE ESPECIAL	100	102	100%
PERSUASIVO-JURIDICO	200	526	100%
CAMPAÑAS SUBGERENCIA COMERCIAL	8	12	100%
CAMPAÑAS INTEGRALES	7	12	100%
TOTAL	4408	6829	100%

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

De otra parte, la empresa entregó el plan de acción con el que cuenta para la recuperación de cartera para la vigencia 2023, el cual contempla impacto, responsables, actividad, meta, línea base e indicadores.

4.4.4.8 Subsidios y contribuciones

La empresa presentó el siguiente balance de subsidios y contribuciones facturados para las vigencias 2021, 2022 y con corte a marzo de 2023:

Tabla 81. Balance de subsidios y contribuciones 2021, 2022 y 2023

ACUEDUCTO						
USO	SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES (\$) ENERO A DICIEMBRE 2021		SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES (\$) ENERO A DICIEMBRE 2022		SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES (\$) ENERO A MARZO 2023	
	TOTAL SUBSIDIOS	TOTAL CONTRIBUCIONES	TOTAL SUBSIDIOS	TOTAL CONTRIBUCIONES	TOTAL SUBSIDIOS	TOTAL CONTRIBUCIONES
	RESIDENCIAL ESTRATO 1	4.272.063.267		4.513.411.366		1.220.758.314
RESIDENCIAL ESTRATO 2	2.229.728.948		2.336.381.064		634.391.262	
RESIDENCIAL ESTRATO 3	401.450.243		416.939.846		113.095.557	
RESIDENCIAL ESTRATO 4						
RESIDENCIAL ESTRATO 5		91.291.308		95.851.878		25.239.383
INDUSTRIAL		22.671.217		0		0
COMERCIAL		678.606.337		816.653.570		228.768.330
OFICIAL						
SUBTOTAL	6.903.242.458	792.568.862	7.266.732.276	912.505.448	1.968.245.133	254.007.713
TOTALES ACUEDUCTO	SUBSIDIOS COBRADOS 2021		SUBSIDIOS COBRADOS 2022		SUBSIDIOS COBRADOS 2023	
	6.110.673.596		6.354.226.828		1.714.237.420	
ALCANTARILLADO						
	SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES (\$)		SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES (\$)		SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES (\$)	

USO	TOTAL SUBSIDIOS	TOTAL CONTRIBUCIONES	TOTAL SUBSIDIOS	TOTAL CONTRIBUCIONES	TOTAL SUBSIDIOS	TOTAL CONTRIBUCIONES
RESIDENCIAL ESTRATO 1	2.381.952.756		2.445.023.341		643.511.516	
RESIDENCIAL ESTRATO 2	1.645.737.266		1.681.172.848		445.314.161	
RESIDENCIAL ESTRATO 3	318.184.013		322.515.111		85.373.240	
RESIDENCIAL ESTRATO 4						
RESIDENCIAL ESTRATO 5		74.093.480		76.286.114		19.582.142
INDUSTRIAL		19.751.001		0		0
COMERCIAL		478.794.578		560.581.397		150.345.402
OFICIAL						
SUBTOTAL	4.345.874.035	572.639.059	4.448.711.300	636.867.511	1.174.198.917	169.927.544
TOTALES ALCANTARILLADO	SUBSIDIOS COBRADOS 2021		SUBSIDIOS COBRADOS 2022		SUBSIDIOS COBRADOS 2023	
	3.773.234.976		3.811.843.789		1.004.271.373	
TOTALES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	SUBSIDIOS COBRADOS 2021		SUBSIDIOS COBRADOS 2022		SUBSIDIOS COBRADOS 2023	
	9.883.908.572		10.166.070.617		2.718.508.793	

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

Según lo informado en mesa de trabajo con el personal de la empresa y la gerencia, el municipio de Barrancabermeja se encuentra al día en los pagos por concepto de subsidios al prestador.

4.4.5. ASPECTOS TARIFARIOS

A continuación, los resultados de la verificación realizada por parte de la Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a las tarifas aplicadas por la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., identificada en el Registro Único de Prestadores – RUPS con el ID 20530 para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Barrancabermeja.

De acuerdo con la información disponible en esta Superintendencia, las tarifas de acueducto y alcantarillado que se aplicaron en el municipio de Barrancabermeja fueron calculadas por la empresa con base en la metodología tarifaria establecida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico en las Resoluciones CRA 688¹⁰ de 2014 y CRA 735¹¹ de 2018, compiladas en la Resolución CRA 943¹² de 2021.

Para efectos del análisis de las tarifas aplicadas por parte del prestador, esta Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) en ejercicio de las funciones asignadas en el numeral 4 del artículo 6 del Decreto 1369¹³ de 2020, mediante oficio No. SSPD 20234241626651 del 8 de mayo de 2023 realizó requerimiento de información relacionada con la estructura tarifaria aplicada para los servicios de

¹⁰ Por la cual se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores en el área urbana y aquellas que presten el servicio en el área rural independientemente del número de suscriptores que atiendan.

¹¹ Por la cual se modifica y adiciona la Resolución CRA 825 de 2017

¹² Por la cual se compila la regulación general de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, y se derogan unas disposiciones.

¹³ Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

acueducto y alcantarillado; frente a lo cual mediante consecutivo No. 20235291760632 del 15 de mayo de 2023, la empresa dio respuesta al mismo.

Para este análisis, se tomó como referencia los actos de aprobación de costos y tarifas por parte de la entidad tarifaria local (Junta Directiva), el histórico de las tarifas aplicadas y las facturas en formato PDF, información que fue reportada por la empresa al Sistema Único de Información – SUI; y los actos de aprobación de factores de subsidio y contribución del Concejo remitidos por el prestador mediante radicado SSPD No. 20235291760632 del 15 de mayo de 2023.

De acuerdo con lo anterior, el presente documento contiene un análisis de la aplicación tarifaria en el área de prestación del municipio de Barrancabermeja, desde el mes de julio de 2016 hasta el mes de marzo de 2023. Dicha revisión considera la variación mensual de tarifas aplicadas, la aplicación de los porcentajes de subsidios y contribuciones aprobados por los concejos municipales y una comparación de dichas tarifas con los valores de las facturas remitidas por el prestador.

4.4.5.1 Variación Mensual de Tarifas Aplicadas

Los costos de referencia aprobados por la Junta Directiva de la empresa como Entidad Tarifaria Local son los previstos en el Acta de Junta Directiva 004 del 26 de octubre de 2016 y Resolución 332 del 28 de octubre de 2016¹⁴, los cuales inició a aplicar a partir de la facturación del mes de noviembre de 2016. Para el municipio de Barrancabermeja, los costos de referencia aprobados son los que se presentan a continuación:

Tabla 82. Costos de referencia

Acta JD 004 del 26/10/2016 y Resolución 332 del 28/10/2016	COSTOS DE REFERENCIA									
	ACUEDUCTO					ALCANTARILLADO				
	CMA	CC	CMO	CMI	CMT	CMA	CV	CMO	CMI	CMT
Valores expresados a precios del Año Base – 2014	6.377,7	1.154,89	637,28	517	0,93	4.003,21	1.204,84	226,15	939,66	39,04
Valores expresados a precios de junio de 2016	7.156,63	1.295,94	715,12	580	1,04	4.492,13	1.351,99	253,77	1.054,42	43,80

Fuente: Radicado SSPD 20165290772222

La metodología tarifaria de la Resolución CRA 688 de 2014, entró en vigencia el primero de julio del 2016, tal como lo establece en su artículo 113 y las mismas debieron aplicarse a partir de la misma fecha, como lo establece en su artículo 114:

“ARTÍCULO 113. Vigencia de la Fórmula Tarifaria. La fórmula tarifaria general regirá por un periodo de cinco años, contados a partir del primero (1º) de julio de 2016. Una vez vencido dicho periodo, la fórmula seguirá rigiendo mientras la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico no determine una nueva.

“ARTÍCULO 114. Aplicación de las tarifas derivadas de la presente resolución. Las tarifas resultantes de la presente resolución comenzarán a aplicarse a partir del primero (1º) de julio de 2016, fecha en que iniciará el cobro a los suscriptores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

De acuerdo con lo anterior, al verificar las tarifas aplicadas de la empresa, la primera diferencia que se presenta es entre los valores aprobados por la Junta Directiva de la empresa frente a los valores que se aplicaron desde julio de 2016 hasta octubre de 2016, teniendo en cuenta que Aguas de Barrancabermeja

¹⁴ Radicado SSPD 20165290772222

S.A. E.S.P. no inició aplicación de las tarifas resultantes de esta metodología en la fecha establecida por la norma (1 de julio de 2016), sino en el mes de noviembre de 2016.

Los cálculos realizados por esta Superintendencia de las variaciones de las tarifas aplicadas reportadas por la empresa se remiten en el archivo en formato Excel denominado “Tarifas Aplicadas BARRANCA 2016-2023”, en dicho documento se dispone el histórico por estrato de las tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado, aplicadas durante el período entre julio de 2016 y marzo de 2023.

A continuación, se presentan las variaciones encontradas en las tarifas aplicadas que la empresa reportó al SUI, para los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Barrancabermeja durante periodo comprendido entre julio de 2016 hasta marzo de 2023, para el Uso Residencial - Estrato 4 que no reciben subsidio, ni dan contribución:

Tabla 83 Variación mensual tarifas Acueducto. Jul 2016 - Mar 2023

AÑO	MES	TARIFAS APLICADAS				VARIACION MENSUAL			
		CF	CB	CC	CS	CF	CB	CC	CS
2016	Julio	8.603,00	920,00	920,00	920,00				
2016	Agosto	8.603,00	920,00	920,00	920,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2016	Septiembre	8.603,00	920,00	920,00	920,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2016	Octubre	8.603,00	920,00	920,00	920,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2016	Noviembre	7.157,00	945,00	945,00	945,00	-16,81%	2,72%	2,72%	2,72%
2016	Diciembre	7.157,00	1.048,00	1.048,00	1.048,00	0,00%	10,90%	10,90%	10,90%
2017	Enero	7.157,00	1.069,00	1.069,00	1.069,00	0,00%	2,00%	2,00%	2,00%
2017	Febrero	7.157,00	1.089,00	1.089,00	1.089,00	0,00%	1,87%	1,87%	1,87%
2017	Marzo	7.157,00	1.110,00	1.110,00	1.110,00	0,00%	1,93%	1,93%	1,93%
2017	Abril	7.157,00	1.130,00	1.130,00	1.130,00	0,00%	1,80%	1,80%	1,80%
2017	Julio	7.157,00	1.193,00	1.193,00	1.193,00	0,00%	5,58%	5,58%	5,58%
2017	Agosto	7.157,00	1.213,00	1.213,00	1.213,00	0,00%	1,68%	1,68%	1,68%
2017	Septiembre	7.157,00	1.234,00	1.234,00	1.234,00	0,00%	1,73%	1,73%	1,73%
2017	Octubre	7.157,00	1.254,00	1.254,00	1.254,00	0,00%	1,62%	1,62%	1,62%
2017	Noviembre	7.157,00	1.275,00	1.275,00	1.275,00	0,00%	1,67%	1,67%	1,67%
2017	Diciembre	7.157,00	1.296,00	1.296,00	1.296,00	0,00%	1,65%	1,65%	1,65%
2018	Enero	7.157,00	1.296,00	1.296,00	1.296,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Febrero	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	3,05%	17,67%	17,67%	17,67%
2018	Marzo	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Abril	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Mayo	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Junio	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Julio	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Agosto	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Septiembre	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Octubre	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Noviembre	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Diciembre	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Enero	7.375,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Febrero	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	3,25%	3,28%	3,28%	3,28%
2019	Marzo	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Abril	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Mayo	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Junio	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Julio	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

AÑO	MES	TARIFAS APLICADAS				VARIACION MENSUAL			
		CF	CB	CC	CS	CF	CB	CC	CS
2019	Agosto	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Septiembre	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Octubre	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Noviembre	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Diciembre	7.615,00	1.575,00	1.575,00	1.575,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Enero	7.887,00	1.631,00	1.631,00	1.631,00	3,57%	3,56%	3,56%	3,56%
2020	Febrero	7.887,00	1.631,00	1.631,00	1.631,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Marzo	7.887,00	1.631,00	1.631,00	1.631,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Abril	7.887,00	1.631,00	1.631,00	1.631,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Mayo	7.887,00	1.631,00	1.631,00	1.631,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Junio	7.887,00	1.631,00	1.631,00	1.631,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Julio	7.887,00	1.631,00	1.631,00	1.631,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Agosto	7.887,00	1.631,00	1.631,00	1.631,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Septiembre	7.887,00	1.631,00	1.631,00	1.631,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Octubre	7.886,83	1.619,10	1.619,10	1.619,10	0,00%	-0,73%	-0,73%	-0,73%
2020	Noviembre	7.886,83	1.619,10	1.619,10	1.619,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Diciembre	7.886,83	1.619,10	1.619,10	1.619,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Enero	7.886,83	1.619,10	1.619,10	1.619,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Febrero	7.886,83	1.619,10	1.619,10	1.619,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Marzo	7.886,83	1.619,10	1.619,10	1.619,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Abril	7.886,83	1.619,10	1.619,10	1.619,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Mayo	7.886,83	1.619,10	1.619,10	1.619,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Junio	7.886,83	1.619,10	1.619,10	1.619,10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Julio	6.609,10	1.693,28	1.693,28	1.693,28	-16,20%	4,58%	4,58%	4,58%
2021	Agosto	6.609,10	1.693,28	1.693,28	1.693,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Septiembre	6.609,10	1.693,28	1.693,28	1.693,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Octubre	6.609,10	1.693,28	1.693,28	1.693,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Noviembre	6.609,10	1.693,28	1.693,28	1.693,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Diciembre	6.609,10	1.693,28	1.693,28	1.693,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Enero	6.609,10	1.693,28	1.693,28	1.693,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Febrero	6.609,10	1.693,28	1.693,28	1.693,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Marzo	6.609,10	1.693,28	1.693,28	1.693,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Abril	6.877,43	1.762,11	1.762,11	1.762,11	4,06%	4,06%	4,06%	4,06%
2022	Mayo	6.877,43	1.762,11	1.762,11	1.762,11	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Junio	6.877,43	1.762,11	1.762,11	1.762,11	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Julio	7.207,55	1.846,73	1.846,73	1.846,73	4,80%	4,80%	4,80%	4,80%
2022	Agosto	7.207,55	1.846,73	1.846,73	1.846,73	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Septiembre	7.207,55	1.846,73	1.846,73	1.846,73	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Octubre	7.446,12	1.967,31	1.967,31	1.967,31	3,31%	6,53%	6,53%	6,53%
2022	Noviembre	7.446,12	1.967,31	1.967,31	1.967,31	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Diciembre	7.446,12	1.967,31	1.967,31	1.967,31	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2023	Enero	7.446,12	1.967,31	1.967,31	1.967,31	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2023	Febrero	7.446,12	1.967,31	1.967,31	1.967,31	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2023	Marzo	7.788,64	2.057,75	2.057,75	2.057,75	4,60%	4,60%	4,60%	4,60%

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

Tabla 84 Variación mensual tarifas Alcantarillado. Jul 2016 - Mar 2023

AÑO	MES	TARIFAS APLICADAS				VARIACION MENSUAL			
		CF	VB	VC	VS	CF	VB	VC	VS
2016	Julio	4.558,00	670,00	670,00	670,00				
2016	Agosto	4.558,00	670,00	670,00	670,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2016	Septiembre	4.558,00	670,00	670,00	670,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2016	Octubre	4.558,00	670,00	670,00	670,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2016	Noviembre	4.492,00	732,00	732,00	732,00	-1,45%	9,25%	9,25%	9,25%
2016	Diciembre	4.492,00	902,00	902,00	902,00	0,00%	23,22%	23,22%	23,22%
2017	Enero	4.492,00	936,00	936,00	936,00	0,00%	3,77%	3,77%	3,77%
2017	Febrero	4.492,00	969,00	969,00	969,00	0,00%	3,53%	3,53%	3,53%
2017	Marzo	4.492,00	1.004,00	1.004,00	1.004,00	0,00%	3,61%	3,61%	3,61%
2017	Abril	4.492,00	1.037,00	1.037,00	1.037,00	0,00%	3,29%	3,29%	3,29%
2017	Julio	4.492,00	1.177,00	1.177,00	1.177,00	0,00%	13,50%	13,50%	13,50%
2017	Agosto	4.492,00	1.212,00	1.212,00	1.212,00	0,00%	2,97%	2,97%	2,97%
2017	Septiembre	4.492,00	1.247,00	1.247,00	1.247,00	0,00%	2,89%	2,89%	2,89%
2017	Octubre	4.492,00	1.282,00	1.282,00	1.282,00	0,00%	2,81%	2,81%	2,81%
2017	Noviembre	4.492,00	1.317,00	1.317,00	1.317,00	0,00%	2,73%	2,73%	2,73%
2017	Diciembre	4.492,00	1.317,00	1.317,00	1.317,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Enero	4.492,00	1.317,00	1.317,00	1.317,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Febrero	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	2,43%	4,10%	4,10%	4,10%
2018	Marzo	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Abril	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Mayo	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Junio	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Julio	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Agosto	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Septiembre	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Octubre	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Noviembre	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2018	Diciembre	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Enero	4.601,00	1.371,00	1.371,00	1.371,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Febrero	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	3,26%	3,28%	3,28%	3,28%
2019	Marzo	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Abril	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Mayo	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Junio	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Julio	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Agosto	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Septiembre	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Octubre	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Noviembre	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2019	Diciembre	4.751,00	1.416,00	1.416,00	1.416,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Enero	4.920,00	1.473,00	1.473,00	1.473,00	3,56%	4,03%	4,03%	4,03%
2020	Febrero	4.920,00	1.473,00	1.473,00	1.473,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Marzo	4.920,00	1.473,00	1.473,00	1.473,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Abril	4.920,00	1.473,00	1.473,00	1.473,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Mayo	4.920,00	1.473,00	1.473,00	1.473,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Junio	4.920,00	1.473,00	1.473,00	1.473,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Julio	4.920,00	1.473,00	1.473,00	1.473,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

AÑO	MES	TARIFAS APLICADAS				VARIACION MENSUAL			
		CF	VB	VC	VS	CF	VB	VC	VS
2020	Agosto	4.920,00	1.473,00	1.473,00	1.473,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Septiembre	4.920,00	1.473,00	1.473,00	1.473,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Octubre	4.920,32	1.472,75	1.472,75	1.472,75	0,01%	-0,02%	-0,02%	-0,02%
2020	Noviembre	4.920,32	1.472,75	1.472,75	1.472,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2020	Diciembre	4.920,32	1.472,75	1.472,75	1.472,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Enero	4.920,32	1.472,75	1.472,75	1.472,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Febrero	4.920,32	1.472,75	1.472,75	1.472,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Marzo	4.920,32	1.472,75	1.472,75	1.472,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Abril	4.920,32	1.472,75	1.472,75	1.472,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Mayo	4.920,32	1.472,75	1.472,75	1.472,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Junio	4.920,32	1.472,75	1.472,75	1.472,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Julio	3.980,98	1.492,14	1.492,14	1.492,14	-19,09%	1,32%	1,32%	1,32%
2021	Agosto	3.980,98	1.492,14	1.492,14	1.492,14	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Septiembre	3.980,98	1.492,14	1.492,14	1.492,14	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Octubre	3.980,98	1.492,14	1.492,14	1.492,14	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Noviembre	3.980,98	1.492,14	1.492,14	1.492,14	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2021	Diciembre	3.980,98	1.492,14	1.492,14	1.492,14	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Enero	3.980,98	1.492,14	1.492,14	1.492,14	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Febrero	3.980,98	1.492,14	1.492,14	1.492,14	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Marzo	3.980,98	1.492,14	1.492,14	1.492,14	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Abril	4.142,61	1.548,90	1.548,90	1.548,90	4,06%	3,80%	3,80%	3,80%
2022	Mayo	4.142,61	1.548,90	1.548,90	1.548,90	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Junio	4.142,61	1.548,90	1.548,90	1.548,90	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Julio	4.341,45	1.607,24	1.607,24	1.607,24	4,80%	3,77%	3,77%	3,77%
2022	Agosto	4.341,45	1.607,24	1.607,24	1.607,24	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Septiembre	4.341,45	1.607,24	1.607,24	1.607,24	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Octubre	4.485,16	1.657,71	1.657,71	1.657,71	3,31%	3,14%	3,14%	3,14%
2022	Noviembre	4.485,16	1.657,71	1.657,71	1.657,71	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2022	Diciembre	4.485,16	1.657,71	1.657,71	1.657,71	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2023	Enero	4.485,16	1.657,71	1.657,71	1.657,71	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2023	Febrero	4.485,16	1.657,71	1.657,71	1.657,71	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2023	Marzo	4.691,47	1.730,16	1.730,16	1.730,16	4,60%	4,37%	4,37%	4,37%

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

- a. Consultado el sistema documental de la entidad, Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. comunicó mediante radicado 20165290772222 del 11 de noviembre de 2016 a la Superintendencia, la aprobación de la Junta Directiva, como Entidad Tarifaria Local¹⁵, de las tarifas de acueducto y alcantarillado fijadas y la publicación de las mismas, en cumplimiento del procedimiento de Aplicación e Información descrito en la sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001, compilado en el título 6, parte 8 del libro 1 de la Resolución CRA 943 de 2021.
- b. Esta Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios cuenta con radicado 20175290011712 del 10 de enero de 2017 en el que se evidencia reunión de Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. con los vocales de control, en la cual socializaron las nuevas tarifas el 28 de octubre de 2016.

¹⁵ Entidad tarifaria local. Es la persona natural o jurídica que tiene la facultad de definir las tarifas de los servicios de acueducto, alcantarillado y/o aseo, a cobrar en un municipio para su mercado de usuarios.

- c. Como se puede observar en las tablas anteriores, en los meses de julio a octubre de 2016, la tarifa aplicada a los usuarios en relación con la tarifa aprobada por la junta directiva de la empresa mediante Acta de Junta Directiva 004 del 26 de octubre de 2016 y Resolución 332 del 28 de octubre de 2016, para el componente de Cargo Fijo es Superior tanto para el servicio de acueducto como el de alcantarillado.
- d. Según lo establecido en el artículo 1 de la Resolución CRA 659 de 2013 1.1. **Causales de la devolución.** *Los cobros no autorizados pueden tener su origen en servicios no prestados, tarifas que no corresponden a la regulación y cobros de conceptos no previstos en la ley y en los contratos de servicios públicos.* (subraya fuera de texto). De acuerdo con lo anterior, presuntamente existe un cobro no autorizado entre julio y octubre de 2016, en los términos de la normatividad tarifaria, cuando las tarifas que el prestador aplica a sus usuarios no corresponden con la regulación y debe ser devuelto a los suscriptores.
- e. Las tarifas resultantes de los cálculos realizados a partir de la Resolución CRA 688 de 2014, son aplicadas por Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. con progresividad, según lo establece en el artículo 115 de la precitada resolución, esto es entre noviembre de 2016 y diciembre de 2017, es decir que no superan los dos años contados desde el 1 de julio de 2016.
- f. En febrero de 2018 se presenta un ajuste en cargo fijo y cargo por consumo y vertimiento de ambos servicios, el cual la empresa justificó por la aplicación del artículo 39 de la Resolución CRA 783 de 2016, modificado por el artículo 2 de la Resolución CRA 810 de 2017, bajo el concepto de corrección de la tarifa por grave error de cálculo y por actualización de que trata el artículo 125 de la Ley 142 de 1994 cada vez que se acumule una variación de, por lo menos, un tres por ciento (3%) en el índice de precios que considera la fórmula. Este ajuste quedó establecido mediante Acta de Junta Directiva N° 009 del 28 de diciembre de 2017.
- g. En febrero de 2019 se presenta una variación de 3,27% por acumulación del IPC entre diciembre de 2017 a noviembre de 2018 y en el mes de enero de 2020 se presenta una variación de 3,57% por acumulación del IPC entre diciembre de 2018 a septiembre de 2019, de acuerdo con el IPC del DANE.
- h. Para octubre de 2019, la empresa realiza y aprueba ajustes de los costos operativos particulares de energía y químicos de acueducto para el año tarifario 4, ajustes de tasa por uso de agua y tasa retributiva correspondientes a las facturas de la corporación autónoma del año 2018. Si bien este ajuste en los costos operativos particulares de energía y químicos de acueducto, por aumento o disminución del 5% de los costos de operación particular no generó un impacto en las tarifas de acueducto cobradas a sus suscriptores, se reitera a la empresa que su cálculo debe seguir lo establecido en los artículos 11 y 13 de la Resolución CRA 864 de 2018 y lo conceptualizado por el ente regulador, como se explica en el siguiente literal. Así mismo debe ser reportado al Sistema Único de Reporte de Información de Cálculo Tarifario - SURICATA.
- i. Para septiembre de 2020, la empresa ajustó los costos operativos particulares de químicos para el servicio de acueducto en el año tarifario 5. Este ajuste en los costos operativos particulares de energía y químicos de acueducto, por aumento o disminución del 5% de los costos de operación particular, generó un impacto en las tarifas de acueducto cobradas a sus suscriptores, al disminuir el Costo medio de operación – **CMOac de \$638,36 (\$dic2014) a \$629,18 (\$dic2014)**. Sin embargo, al aplicar lo informado por esta Superintendencia, a la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., en mesa de trabajo virtual realizada en el marco de la visita de inspección y vigilancia los días 10 al 12 de mayo de 2023, relacionado con la forma de realizar el cálculo, el cual debe considerar constante para los cinco (5) años de proyección el nuevo costo operativo unitario particular y mantener para las demás variables del cálculo, los valores proyectados en el estudio de costos para este periodo, se obtiene un menor valor de **CMOac**

\$599,06 (\$dic2014). El precitado concepto de la CRA Radicado N° 20200300060841 del 27 de abril de 2020 dirigido a la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones – ANDESCO, establece que:

“Del mismo modo, se deben tener presentes los siguientes momentos de tiempo para la incorporación en el CMO de los costos operativos particulares con ocasión de la variación de mínimo el 5% en pesos constantes (artículos 11 y 13 de la Resolución CRA 864 de 2018):

- (i) *Año tarifario habilitante. En este caso el ajuste se habilita en el año tarifario en que se origine la variación de mínimo el 5%, en pesos constantes.*
- (ii) *Años de cálculo del CMO. El cálculo del Costo Medio de Operación se debe realizar considerando constante para los cinco (5) años de proyección de la fórmula tarifaria, el nuevo costo operativo unitario particular.*
- (iii) *Año de aplicación del ajuste. El prestador podrá aplicar el ajuste en el CMO incorporando los costos operativos particulares con ocasión de la variación de mínimo el 5% a partir del año tarifario inmediatamente posterior en el que se originó dicha variación.” (sombreado fuera del texto)*



Comisión
de Regulación
de Agua Potable y
Saneamiento Básico



La vivienda y el agua
son de todos

Minvivienda



Para contestar cite:
Radicado CRA N°: 20200300060841
Fecha: 27-04-2020

- (ii) *Años tarifarios de cálculo del CMO. El cálculo del Costo Medio de Operación se debe realizar considerando constante, para los cinco (5) años de proyección de la fórmula tarifaria, el nuevo costo operativo unitario particular, teniendo en cuenta que si no se cuenta con información histórica de los costos operativos particulares se podrá realizar una proyección de dichos costos.*
- (iii) *Año tarifario de aplicación del ajuste. El prestador podrá aplicar el ajuste en el CMO incorporando los costos operativos particulares generados por la entrada en operación de un nuevo activo a partir del año tarifario en el cual entró en operación el activo.*

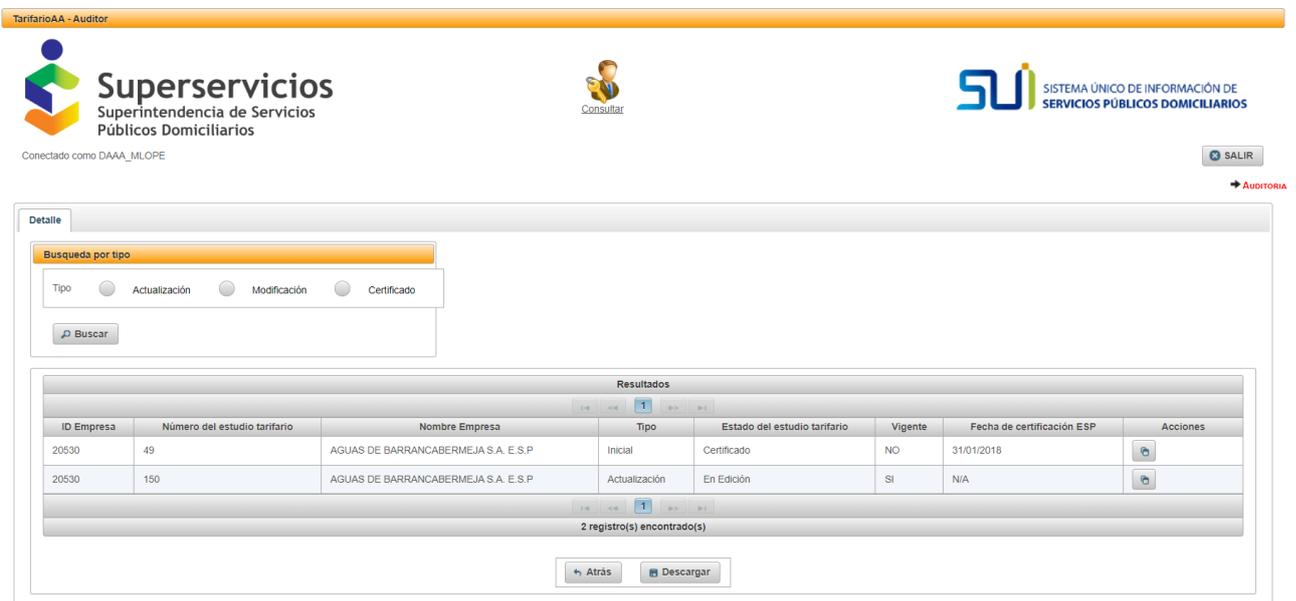
Del mismo modo, se deben tener presentes los siguientes momentos de tiempo para la incorporación en el CMO de los costos operativos particulares con ocasión de la variación de mínimo el 5% en pesos constantes (artículos 11 y 13 de la Resolución CRA 864 de 2018):

- (i) *Año tarifario habilitante. En este caso el ajuste se habilita en el año tarifario en que se origine la variación de mínimo el 5%, en pesos constantes.*
- (ii) *Años de cálculo del CMO. El cálculo del Costo Medio de Operación se debe realizar considerando constante para los cinco (5) años de proyección de la fórmula tarifaria, el nuevo costo operativo unitario particular.*
- (iii) *Año de aplicación del ajuste. El prestador podrá aplicar el ajuste en el CMO incorporando los costos operativos particulares con ocasión de la variación de mínimo el 5% a partir del año tarifario inmediatamente posterior en el que se originó dicha variación.*

- j. Conforme lo anterior, la diferencia entre el valor del CMOac calculado por la empresa de **\$629,18 (\$dic2014)** y el resultante de aplicar lo conceptuado por la CRA CMOac **\$599,06 (\$dic2014)**, es de **\$30 (\$dic2014)**, este valor de más en el CMOac presuntamente se configura como un cobro no autorizado, a la luz de lo establecido en el artículo 1 de la Resolución CRA 659 de 2013 y debe ser devuelto a los suscriptores, así como ser reportado al Sistema SURICATA.
- k. En el periodo julio de 2021, se presenta el ajuste de costos de referencia conforme lo previsto en el párrafo de los artículos 22 y 29 de la Resolución CRA 688 de 2014, modificados por los artículos 9 y 12 de la Resolución CRA 735 de 2015 relacionado con la aplicación de los valores eficientes proyectados para el año cinco (5), actualizó el CMT del servicio de alcantarillado según lo establece el artículo 16 de la Resolución CRA 864 de 2018, modificó el POIR por Covid en orden a los lineamientos de la Resolución CRA 939 de 2021 y aplicó una variación de 5,40% por acumulación de IPC entre septiembre de 2019 a mayo de 2021.

- i. En el mes de abril de 2022 se presenta una variación de 4,06% por acumulación del IPC entre mayo de 2021 a enero de 2022 y en el periodo julio de 2022 se presenta una variación de 4,80% por acumulación del IPC entre enero y mayo de 2022, de acuerdo con el IPC del DANE.
- m. En el mes de octubre de 2022, Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. ajusta los costos particulares de energía del servicio de acueducto al presentarse un aumento o disminución del 5% del costo de operación en los últimos doce meses del año tarifario 6 y se presentó una variación de 3,31% por acumulación del IPC de mayo a septiembre de 2022 de acuerdo con el IPC del DANE.
- n. En el mes de abril de 2023 se presenta una variación de 4,6% por acumulación del IPC entre septiembre de 2022 y enero de 2023 de acuerdo con el IPC del DANE.
- o. Finalmente se consulta el estado de cargue del SURICATA, encontrándolo en estado *En Edición*, por lo cual se reitera lo manifestado en mesa de trabajo virtual realizada en el marco de la visita de inspección y vigilancia los días 10 al 12 de mayo de 2023: “se reiteró a la empresa que el SURICATA está parametrizado para el reporte del ajuste de los costos unitarios particulares tanto de acueducto como de alcantarillado, según la normativa vigente y lo conceptualizado por la CRA y que no hay razón para no terminar el cargue”, por lo tanto Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. puede reportar las modificaciones de los Costos Particulares de energía e insumos químicos del servicio de acueducto de los años tarifarios 4 y 5, del POIR por causas atribuibles al Covid y del Costo medio de tasas ambientales.

Imagen 62 Estado reporte SURICATA



TarifarioAA - Auditor


Superservicios
 Superintendencia de Servicios
 Públicos Domiciliarios

 Consultar


SUI SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE
 SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Conectado como DAAA_MLOPE

SALIR

Auditoría

Detalle

Búsqueda por tipo

Tipo Actualización Modificación Certificado

Buscar

Resultados

ID Empresa	Número del estudio tarifario	Nombre Empresa	Tipo	Estado del estudio tarifario	Vigente	Fecha de certificación ESP	Acciones
20530	49	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Inicial	Certificado	NO	31/01/2018	
20530	150	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P	Actualización	En Edición	SI	N/A	

2 registro(s) encontrado(s)

Atrás Descargar

Fuente: SUI – SURICATA. Junio 14 de 2023

4.4.5.1.1 Comparación tarifas aplicadas con facturas

En el siguiente análisis para el periodo de noviembre de 2016 a marzo de 2023, a partir de una revisión aleatoria de las copias de facturas reportadas al SUI por la empresa, se presenta información relacionada con las tarifas aplicadas registradas en las facturas y las tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado también reportadas al SUI por la empresa.

Comparadas las tarifas aplicadas por Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. con los valores en las facturas revisadas aleatoriamente, no se encontraron diferencias en el periodo analizado, ni para los cargos fijos, ni en los cargos por consumo, con relación a la tarifa aplicada, como se observa a continuación:

Tabla 85 Tarifas aplicadas vs tarifas en facturas

VERIFICACION			TARIFA APLICADA				TARIFA EN FACTURA				DIFERENCIA			
Periodo Facturado	# Factura	Estrato	Acueducto		Alcantarillado		Acueducto		Alcantarillado		Acueducto		Alcantarillado	
			CF	CC	CF	CV	CF	CC	CF	CV	CF	CC	CF	CV
nov-16	6997962	1	2.863	378	1.797	293	2.863	378	1.797	293	0	0	0	-0
nov-16	7003791	4	7.157	945	4.492	732	7.157	946	4.492	757	0	1	0	25
ago-17	7647922	2	4.652	788	2.920	788	4.652	788	2.920	788	0	0	0	-0
ago-17	7626638	4	7.157	1.213	4.492	1.212	7.157	1.213	4.492	1.212	0	0	0	0
feb-18	8017021	3	6.269	1.296	3.911	1.165	6.269	1.296	3.911	1.165	0	0	0	0
feb-18	8023874	4	7.375	1.525	4.601	1.371	7.375	1.525	4.601	1.371	0	0	0	0
feb-19	8807051	5	11.422	2.362	7.126	2.123	11.423	2.363	7.127	2.124	1	1	1	1
feb-19	8807106	4	7.615	1.575	4.751	1.416	7.615	1.575	4.751	1.416	0	0	0	0
nov-19	9427864	Industr	9.899	2.047	6.176	1.840	9.900	2.048	6.176	1.841	1	1	0	1
nov-19	9419334	4	7.615	1.575	4.751	1.416	7.615	1.575	4.751	1.416	0	0	0	0
ene-20	9552733	Ccial	11.830	2.446	7.380	2.209	11.831	2.447	7.380	2.210	1	1	0	1
ene-20	9551999	4	7.887	1.631	4.920	1.473	7.887	1.631	4.920	1.473	0	0	0	0
jul-21	10771463	Oficial	6.609	1.693	3.981	1.492	6.609	1.693	3.981	1.492	-0	-0	0	-0
jul-21	10751314	4	6.609	1.693	3.981	1.492	6.609	1.693	3.981	1.492	-0	-0	0	-0
abr-22	11374110	1	2.751	705	1.657	620	2.751	705	1.657	620	0	-0	-0	0
abr-22	11374291	4	6.877	1.762	4.143	1.549	6.877	1.762	4.143	1.549	-0	-0	0	0
oct-22	11870727	2	4.840	1.279	2.915	1.078	4.840	1.279	2.915	1.078	0	-0	-0	0
oct-22	11836441	4	7.446	1.967	4.485	1.658	7.446	1.967	4.485	1.658	-0	-0	-0	0
mar-23	12191077	3	6.620	1.749	3.988	1.471	6.620	1.749	3.988	1.471	-0	0	0	-0
mar-23	12156124	4	7.789	2.058	4.691	1.730	7.789	2.058	4.691	1.730	0	0	-0	-0

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

- La empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. ha reportado las tarifas aplicadas y las facturas de los servicios de acueducto y alcantarillado al SUI, por lo cual el análisis fue posible realizarlo con esta información.
- Para el municipio de Barrancabermeja, en las facturas revisadas no se observaron diferencias entre las tarifas dispuestas en las facturas y las tarifas aplicadas que fueron informados por la empresa. Revisando aleatoriamente las facturas reportadas por el prestador al SUI para el municipio de Barrancabermeja y comparándolas con las tarifas aplicadas también reportadas al SUI, se evidencia en el mes de noviembre de 2016, diferencias en el cobro del cargo por consumo para el servicio de alcantarillado, sin que sea posible establecer la justificación para esta diferencia.

4.4.5.1.2 Subsidios y contribuciones

Se debe tener en cuenta lo señalado en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011, en el cual se establece lo siguiente:

“...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 2 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 archivo en formato Excel denominado “*Tarifas Aplicadas BARRANCA 2016-2023*” se dispone el histórico por estrato de las tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado, aplicadas durante el periodo comprendido entre julio de 2016 a marzo de 2023, en el cual se puede encontrar el detalle de los cuadros que se presentan a continuación, y donde se disponen los porcentajes de subsidios y contribuciones que deben ser aplicados por la empresa conforme lo previsto por el Concejo Municipal y las diferencias encontradas al comparar con los factores de subsidio y contribución aplicados a las tarifas por parte de la empresa prestadora Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.:

Para el municipio de Barrancabermeja, durante el período de análisis julio 2016 a marzo de 2023, los porcentajes de subsidios y contribuciones que se debieron aplicar se disponen a continuación:

Tabla 86. Porcentajes de subsidios y contribuciones.

Estrato / Uso	Acuerdo No 013 del 30 de diciembre de 2015 Acuerdo No 018 del 27 de diciembre de 2016 Acuerdo No 044 del 30 de diciembre de 2017 Acuerdo No 011 del 20 de diciembre de 2018 Acuerdo No 017 del 17 de diciembre de 2019 (aplicado entre enero-abril y octubre-diciembre de 2020) Acuerdo No 010 del 2 de diciembre de 2020 Acuerdo No 030 del 31 de diciembre de 2021 Acuerdo No 055 del 9 de diciembre de 2022				Acuerdo No 003 del 15 de mayo de 2020 (aplicado entre mayo-septiembre de 2020)			
	ACU		ACU		ACU		ACU	
	CF	CB	CF	CB	CF	CB	CF	CB
1	-60%	-60%	-60%	-60%	-80%	-80%	-80%	-80%
2	-35%	-35%	-35%	-35%	-50%	-50%	-50%	-50%
3	-15%	-15%	-15%	-15%	-40%	-40%	-40%	-40%
5	50%	50%	50%	50%	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
6	60%	60%	60%	60%	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
IND	30%	30%	30%	30%	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
COM	50%	50%	50%	50%	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Fuente: Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.

A partir de la revisión de los Acuerdos del Concejo relacionados en la tabla anterior, remitidos por la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., y su comparación con los factores aplicados en las tarifas reportadas por la empresa en SUI, se encontró lo siguiente, lo cual puede ser consultado en detalle en el archivo Excel denominado “*Tarifas Aplicadas BARRANCA 2016-2023*”:

Tabla 87 Comparación Factores de subsidio y contribución. Acueducto

AÑO	MES	Estrato / Uso	SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES APLICADOS				SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES ACUERDOS DEL CONCEJO DE BARRANCABERMEJA			
			ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
			CF	CB	CF	CB	CF	CB	CF	CB
2016 - 2019	Julio - Diciembre	1	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%
		2	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%
		3	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%
		5	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
		6	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%
		Industrial	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
		Comercial	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
2020	Enero-abril y Septiembre- Diciembre	1	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%
		2	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%
		3	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%
		5	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
		6	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%
		Industrial	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
		Comercial	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
2020	Mayo- Agosto	1	-80,00%	-80,00%	-80,00%	-80,00%	-80,00%	-80,00%	-80,00%	-80,00%
		2	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-50,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%
		3	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-40,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%
		5	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
		6	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%
		Industrial	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
		Comercial	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
2021 - 2022	Enero - Diciembre	1	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%
		2	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%
		3	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%
		5	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
		6	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%	60,00%
		Industrial	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
		Comercial	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
2023	Enero - Diciembre	1	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%	-60,00%
		2	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%	-35,00%
		3	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%	-15,00%
		5	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%
		Industrial	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
		Comercial	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%

Fuente: SUI y Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. – Cálculos SSPD

- Verificados los factores de subsidios y contribuciones, se evidencia concordancia frente a las tarifas aplicadas reportadas al SUI por el prestador en todos los periodos.
- En el periodo mayo - agosto de 2020, la empresa dio aplicación a lo establecido en el Acuerdo del Concejo No. 003 del 15 de mayo de 2020, de acuerdo al Decreto Presidencial 580 del 15 de abril de 2020, que a raíz de la emergencia sanitaria declarada por la pandemia Covid19, permitía asignar a favor de los suscriptores residenciales de los servicios de acueducto y alcantarillado subsidios máximos del ochenta por ciento (80%) del costo del suministro para el estrato 1; cincuenta por ciento (50%) para el estrato 2; y cuarenta por ciento (40%) para el estrato 3.

5. HALLAZGOS:

Critero	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
Aspectos Administrativos	Resolución 1570 de 2004	Las certificaciones de competencias laborales de dos funcionarios de “Mantener Pozos Sépticos De Acuerdo Con Procedimientos Técnicos” y “Operar El Sistema De Bombeo De Agua De Acuerdo Con Manuales Técnicos Y Normativa” se encuentran vencidas desde septiembre de 2022.	No cumple Dos funcionarios cuentan con certificado de competencias laborales vencida.
		No fue posible establecer que los gestores operativos contratados mediante contrato servicios No. 040 de 2023 a la empresa SISLOGA S.A.S se encuentren certificados en competencias laborales	No cumple
Aspectos financieros	Decreto 111 de 1996 art 12 Los principios del sistema presupuestal son: la planificación, la anualidad, la universalidad, la unidad de caja, la programación integral, la especialización, la inembargabilidad, la coherencia macroeconómica y la homeostasis (Ley 38/89, artículo 8o. Ley 179/94, artículo 4o.).	<p>La empresa no realizó la debida planificación presupuestal para las vigencias 2022 y 2023:</p> <p>Dentro del presupuesto de ingresos, para la vigencia 2022 presentaría un déficit en el 46,80% del presupuesto de ingresos que corresponde a un saldo por recaudar de \$91.278,5 millones COP, cuyo mayor impacto fueron las transferencias de capital por valor de \$82.112 millones COP de la cual solo se le ingresó el 5,62% de lo planeado y la recuperación de cartera, ya que tan solo se recaudó el 17,95% de lo presupuestado</p> <p>Para la vigencia 2023 tiene contemplado el ingreso por recuperación de cartera el valor de \$9.000 millones, de los cuales a marzo de 2023 solo ha ingresado el 8,03% de lo presupuestado.</p> <p>En cuanto a los ingresos por suspensiones, cortes y reconexiones tan solo ingresó el 3,94% de lo presupuestado de la vigencia 2022, generando un déficit de los ingresos de \$2.881,7 millones COP.</p> <p>Para la vigencia 2023 dentro del rubro suspensiones, cortes y reconexiones, la empresa presentaría sobrestimación de ingresos a través de dicho rubro. A marzo de 2023 solo le han ingresado \$33,7 millones COP de los \$3.000 millones presupuestados. De esta manera genera desbalance en los ingresos estimados.</p> <p>La situación anteriormente descrita afecta tanto las metas presupuestales, como también la liquidez a corto y mediano plazo</p>	No cumple

criterio	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
	Normas para el Reconocimiento, Medición, Revelación y Presentación de los Hechos Económicos del Marco Normativo para Empresas que no Cotizan en el Mercado de Valores, y que no Captan ni Administran Ahorro del Público, actualizadas según la Resolución 212 de 2021	La empresa presuntamente no tiene reconocido el valor resultante del análisis de la política de provisiones cuyos procesos suman el valor \$902.7 millones COP por concepto de litigiosos cuya probabilidad de perdida es Alta	No cumple
	Política de cartera	La empresa no provisionó tres procesos cuya probabilidad es alta por valor de \$902.7 millones COP, de acuerdo a la política adoptada, la cual establece que se provisiona y se revela.	No cumple
Aspectos Técnico – Operativos	Pérdidas de agua	Información entregada por Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. para las vigencias 2021, 2022 y de enero a marzo de 2023. IPUF entre 17 y 25 m3/suscriptor-mes e IANC entre 50% y 65%.	Se evidencia incumplimiento de lo establecido en la Resolución CRA 688 de 2014 la cual establece el IPUF en 6 m ³ / suscriptor – mes Asimismo, se evidencia incumplimiento de la Cláusula 31 del Contrato de Condiciones Uniformes.
	Calidad de agua	Información entregada por Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., se evidenció que para el mes de abril de 2021 se presentó incumplimiento de dos muestras para el parámetro microbiológico de Coliformes Totales de acuerdo a las muestras de vigilancia.	Se suministró agua no apta para consumo humano en el municipio de Barrancabermeja durante el mes de abril de 2021 de acuerdo con lo reportado por la autoridad sanitaria, según lo estipulado en el artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007.
	Macromedición	Información entregada por Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., así como lo evidenciado en la visita adelantada entre el 10 y el 12 de mayo de 2023.	Se evidencia que el prestador no cuenta con instrumentos de macromedición en la captación, configurando un incumplimiento a lo establecido en el artículo 73 de la Resolución 330 de 2017.
	Catastro de redes	Información suministrada por el prestador Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.	No se evidencia dentro de la información remitida, la última fecha de actualización de los catastros de redes de acueducto y alcantarillado, por lo anterior no se podría establecer el cumplimiento de lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017.
	Calidad de la información.	Información suministrada por el prestador Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.	Se evidencian diferencias en la información suministrada por el prestador en la visita y la reportada en el SUI en cuanto al registro de los tanques de almacenamiento.

criterio	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
Aspectos comerciales	Calidad de información reportada al SUI - Resolución No. SSPD 39945 de marzo de 2017.	SUI/ Información remitida por la empresa	De acuerdo con la información presentada, se pueden observar diferencias entre los datos suministrados por la empresa, y lo reportado por la misma al SUI en los datos de suscriptores con medición para el cálculo del indicador de micromedición efectiva.
	Artículo 146 de la Ley 142, cobertura de micromedición.	SUI/ Información remitida por la empresa	La empresa no alcanza la cobertura mínima de micromedición del 95%, establecida en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
	Resolución CRA 768 de 2016	SUI/ Información remitida por la empresa	De acuerdo con lo revisado en las facturas remitidas por el prestador, se observó que no cumple con los numerales 13 y 15, establecidos en la Resolución CRA 768 de 2016
	Remisión micromedidor al laboratorio – Resolución CRA 457 de 2008	Información remitida por la empresa	No cumple con lo establecido en la Resolución CRA 457 de 2008, respecto a remitir los medidores al laboratorio para su calibración
Aspectos Tarifarios	Aplicación de las tarifas aprobadas por parte de la Entidad Tarifaria Local desde julio 1 de 2016	En los meses de julio a octubre de 2016, la tarifa aplicada a los usuarios en relación con la tarifa aprobada por la junta directiva de la empresa mediante Acta de Junta Directiva 004 del 26 de octubre de 2016 y Resolución 332 del 28 de octubre de 2016, para el componente de <u>Cargo Fijo es Superior tanto para el servicio de acueducto como el de alcantarillado.</u>	Incumple presuntamente los artículos 113 y 114 de la Resolución CRA 688 de 2014, ya que las tarifas debieron aplicarse a partir del primero de julio del 2016. Según lo establecido en el artículo 1 de la Resolución CRA 659 de 2013 1.1. se presume una causal de devolución al estar aplicando tarifas que no corresponden a la regulación.
	Ajuste en los costos operativos particulares de energía y químicos de acueducto, por aumento o disminución del 5% de los costos de operación particular	El Costo medio de operación – CMOac disminuyó en el 5° año tarifario de \$638,36 (\$dic2014) a \$629,18 (\$dic2014). Pero al hacer el cálculo como lo establece el ente regulador, el cual debe considerar constante para los cinco (5) años de proyección el nuevo costo operativo unitario particular y mantener para las demás variables del cálculo, los valores proyectados en el estudio de costos para este periodo, <u>se obtiene un menor valor de CMO acueducto \$599,06 (\$dic2014).</u>	Incumple presuntamente los artículos 11 y 13 de la Resolución CRA 864 de 2018 y lo concepto emitido por la CRA al respecto mediante Radicado N° 20200300060841 del 27 de abril de 2020. Según lo establecido en el artículo 1 de la Resolución CRA 659 de 2013 1.1. se presume una causal de devolución al estar aplicando tarifas que no corresponden a la regulación.
	Reporte del estudio de costos y tarifas al SURICATA	El estudio de costos y tarifas de la empresa se encuentra en estado <u>“En Edición”</u> en el Sistema Único de Reporte de Información de Cálculo Tarifario – SURICATA.	Incumple presuntamente la Resolución SSPD N° 20171300039945 del 28 de marzo de 2017, modificada y aclarada en la Resolución SSPD N° 20174000121755 del 19 de julio de 2017.

6. CONCLUSIONES

6.1. Aspectos financieros:

- La empresa no realizó la correcta planeación presupuestal en la ejecución de los recursos de ingresos y gastos para las vigencias 2022 y 2023, lo cual afectaría la liquidez de la misma a corto y mediano plazo.
- La empresa deberá establecer acciones efectivas de reducción en el gasto y de recuperación de cartera de tal manera que le genere un flujo de caja para cubrir sus obligaciones.
- La empresa no provisionó el valor de \$902.7 millones COP por concepto de litigios cuya probabilidad de pérdida es alta.

6.2. Aspectos Técnico Operativos

- En lo relacionado con la medición de caudales, la empresa no cuenta con instrumentos de macromedición en el punto de captación, por lo que estaría incumpliendo con lo establecido en el artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000 y el artículo 73 de la resolución 330 de 2017. De acuerdo con lo anterior, esta falta de medición de caudales, podría incidir en una ineficiente gestión operativa.
- El prestador cumplió con la presión mínima establecida en su Contrato de Condiciones Uniformes, así como lo estipulado en la Resolución 1096 de 2000 derogada por la Resolución 330 de 2017 en el municipio de Barrancabermeja para las vigencias evaluadas.
- En cuanto a las pérdidas de agua, Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., tiene un IPUF superior a 6 m³/suscriptor-mes, por lo anterior, estaría incumpliendo lo establecido en la Resolución CRA 688 de 2014 y lo descrito en la Cláusula 31 del Contrato de Condiciones Uniformes.
- La empresa prestadora cuenta con el número mínimo de puntos de muestreo de calidad del agua concertados dando cumplimiento al artículo 3 de la Resolución 811 de 2008.
- El prestador para el servicio de acueducto en las vigencias 2021, 2022 y enero a marzo de 2023 relacionó una continuidad entre 18,1 y 24 h/día catalogándose como un servicio suficiente y continuo de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007. Asimismo, se estaría cumpliendo con lo establecido en la Cláusula 30 del Contrato de Condiciones Uniformes.
- La empresa cuenta con los manuales de operación y mantenimiento, para cada uno de los componentes de los servicios de acueducto y alcantarillado por lo que se estaría dando cumplimiento con lo establecido en el artículo 30 de la Resolución 330 de 2017.
- El prestador suministró documentos del trámite realizado ante la autoridad ambiental – CAS para la actualización del PSMV el cual se venció el 02 de febrero de 2022.
- De acuerdo con las muestras de vigilancia reportadas en el SIVICAP por la autoridad sanitaria, se encontró que Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. suministró agua apta para consumo humano cumpliendo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 durante las vigencias 2021 y 2022 a excepción del mes de abril del año 2021 en donde se reportó un IRCA de 5,60% el cual arroja un nivel de riesgo bajo.

6.3. Aspectos comerciales

- La empresa no cuenta con un laboratorio de medidores certificado por ONAC, ni tampoco tiene contrato para la calibración de los aparatos de medida, por lo tanto, se estaría vulnerando los

derechos que le asisten a los usuarios en cuanto a la revisión de sus aparatos de medida en un laboratorio certificado.

- Según el indicador de recaudo, la empresa se ubica en Riesgo Medio Bajo de acuerdo con lo establecido la Resolución CRA 906 de 2019.
- La cartera se incrementó de la vigencia 2021 a la 2022 en \$ 1.496.768.578 y del 2022 al 2023 ha aumentado en \$ 480.072.517. Si bien se realizan labores de recaudo de la misma, se deben fortalecer con el fin de mitiga su incremento y a su vez el impacto financiero.
- Según lo informado por la empresa, el municipio no tiene deuda por concepto de subsidios con ésta.

6.4. Aspectos tarifarios

- La empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., aplicó las tarifas resultantes de la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 688 de 2014, en noviembre de 2016, cuando la norma estableció como fecha de inicio de aplicación a partir del primero de julio del 2016, generando presuntos cobros no autorizados en el periodo julio a octubre de 2016 al cobrar en el Cargo Fijo de los servicios de acueducto y alcantarillado un valor Superior, al aprobado mediante Acta de Junta Directiva 004 del 26 de octubre de 2016 y Resolución 332 del 28 de octubre de 2016, como Entidad Tarifaria Local.
- El ajuste de los costos operativos particulares de energía y químicos de acueducto, por aumento o disminución del 5% de los costos de operación particular según lo establecido en los artículos 11 y 13 de la Resolución CRA 864 de 2018, presuntamente incumple la citada norma y lo conceptualizado por el ente regulador al respecto en Radicado N° 20200300060841 del 27 de abril de 2020.
- El estudio de costos y tarifas de la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., se encuentra en estado “*En Edición*” en el Sistema Único de Reporte de Información de Cálculo Tarifario - SURICATA.
- Los ajustes en las tarifas de acueducto y alcantarillado por acumulación de IPC y por tasas ambientales realizados por la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., presuntamente se ajustan a la normatividad vigente al respecto, lo anterior sin perjuicio de posteriores revisiones que realice esta Superintendencia en cumplimiento de las funciones de inspección, vigilancia y control.
- Las tarifas aplicadas a los suscriptores en sus facturas no presentan diferencias frente a las informadas por la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A.S. E.S.P. para el periodo analizado 2016-2023, con excepción del valor de cargo por consumo de alcantarillado en el mes de noviembre de 2016.
- Los factores de subsidios y contribuciones aplicados por la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P. – ID 20530 en sus tarifas son concordantes con los establecidos por el Concejo Municipal en los Acuerdos para los años 2016 a 2023.

7. RESPONSABLES DE LA REALIZACIÓN

7.1. Responsable general

Coordinadores

Álvaro Sosa Zárate

Revisores

Nicolás Eduardo Páez Rincón – Profesional Especializado – DTGAA

Alejandra Cajiao Manjarrez – Asesora – DTGAA

Directores

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

7.2. Equipo de evaluación.

Mery Constanza Rojas Fierro

Adriana Milena Barreto Sierra

Marta Lucía López Sánchez

Álvaro Andrés López Gómez

8. ANEXOS

- Maestro de facturación 2021 y 2022.
- Archivo de Excel “Tarifas Aplicadas BARRANCA 2016-2023”