



Superservicios

**Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios**

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
Bogotá, Diciembre de 2014**

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.

ANALISIS AÑO 2013

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

La EMPRESA DE SERVICIOS URBANOS S.A. E.S.P. fue creada mediante escritura pública No. 1136 del 06 de junio de 2000, otorgada por la Notaria treinta y nueve del Círculo de Bogotá, con duración indefinida y con domicilio principal en la ciudad de Bogotá D.C. Tiene como objeto principal la operación de servicios públicos domiciliarios y todas sus actividades conexas.

Entre la Empresa de Servicios Públicos de Mariquita “ESPUMA E.S.P.” y la EMPRESA DE SERVICIOS URBANOS S.A. E.S.P “URBES S.A. E.S.P.” existe un convenio de colaboración empresarial suscrito entre éstos dos en diciembre de 2000, el cual contempla que las actividades propias de prestación de los servicios sean desarrolladas por URBES S.A. E.S.P. en su calidad de operador Especializado.

La Empresa ESPUMA S.A E.S.P., es una sociedad anónima, de economía privada constituida desde el 30 de octubre de 2000, según Registro de Prestadores “RUPS” del 29 de Agosto 2013 presta los servicios de acueducto y alcantarillado para el municipio de San Sebastián de Mariquita.

Tabla No.1 Datos generales del prestador

Razón social	Empresa de Servicios Públicos de Mariquita S.A. E.S.P.
Sigla	ESPUMA S.A. E.S.P.
Tipo de Sociedad	Sociedad Privada
Representante legal	Yeni Cecilia Tovar Murcia
Fecha de constitución	30 de octubre de 2000
Inicio de operaciones	01 de diciembre de 2000
Servicios prestados	Acueducto, Alcantarillado y aseo
Municipios atendidos	San Sebastián de Mariquita
Nombre AEGR	Ernesto Cruz Muñoz E.U.
Estado de la certificación del municipio en la SGP	Certificado
Fecha última actualización RUPS	29 de agosto de 2013

Fuente: RUPS 201382930294004 del 29/08/2013

2. ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

2.1 ASPECTOS FINANCIEROS

El Prestador certificó en el “Sistema Único de Información”-SUI, el Plan Único de Cuentas el 08 de abril de 2014 sin anexos, incumpliendo de esta manera lo estipulado en la resolución No.20121300003545 del 14 de febrero de 2012, la cual estableció como fecha límite el 05 de abril para el reporte del plan de cuentas y sus anexos.

De la información reportada se analiza:

2.1.1 Estado de Resultados:

Tabla No.2 Estado de resultados

CODIGO	DENOMINACION	2.012	%	2.013	%	Variación	% Var.
4	INGRESOS	4.434.351.886	100,00%	5.357.272.324	100,00%	922.920.438	20,81%
43	VENTA DE SERVICIOS	4.292.274.139	96,80%	5.233.698.922	97,69%	941.424.783	21,93%
6	COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	3.963.370.049	92,34%	4.634.980.861	88,56%	671.610.812	16,95%
63	COSTO DE VENTAS DE SERVICIOS	3.963.370.049	89,38%	4.634.980.861	86,52%	671.610.812	16,95%
UB	Utilidad Bruta	328.904.090	7,42%	598.718.061	11,18%	269.813.971	82,03%
5	GASTOS	379.920.335	8,57%	627.653.860	11,72%	247.733.525	65,21%
51	ADMINISTRACIÓN	308.296.897	6,95%	458.695.269	8,56%	150.398.372	48,78%
5101	SUELDOS Y SALARIOS	78.969.931	1,78%	113.968.207	2,13%	34.998.276	44,32%
5120	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	32.195.624	0,73%	142.353.720	2,66%	110.158.096	342,15%
53	PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES	68.467.484	1,54%	165.176.958	3,08%	96.709.474	141,25%
5304	PROVISIÓN PARA DEUDORES	33.959.484	0,77%	103.410.300	1,93%	69.450.816	204,51%
5313	PROVISIÓN PARA OBLIGACIONES FISCALES	34.508.000	0,78%	61.766.658	1,15%	27.258.658	78,99%
UO	Utilidad Operacional	-47.860.291	-1,08%	-25.154.166	-0,47%	22.706.125	-47,44%
48	OTROS INGRESOS	142.077.747	3,20%	123.573.402	2,31%	-18.504.345	-13,02%
4805	FINANCIEROS	49.623.389	1,12%	123.568.895	2,31%	73.945.506	149,01%
4810	EXTRAORDINARIOS	92.454.358	2,08%	4.507	0,00%	-92.449.851	-100,00%
58	OTROS GASTOS	3.155.954	0,07%	3.781.633	0,07%	625.679	19,83%
5801	INTERESES	544.845	0,01%	5.400	0,00%	-539.445	-99,01%
5805	FINANCIEROS	2.089.758	0,05%	2.014.502	0,04%	-75.256	-3,60%
5810	EXTRAORDINARIOS	521.351	0,01%	1.761.731	0,03%	1.240.380	237,92%
UAI	Utilidad Antes de Impuestos	91.061.502	2,05%	94.637.603	1,77%	3.576.101	3,93%
531301	Provisión de Renta y Complementarios	34.508.000	0,78%	45.417.000	0,85%	10.909.000	31,61%
UN	Utilidad Neta	56.553.502	1,28%	49.220.603	0,92%	-7.332.899	-12,97%

Fuente: SUI 2014

En 2013 se observa un incremento del 20,81% en los ingresos operacionales, 10,12% en el servicio de acueducto y 26,19% en el servicio de alcantarillado, variación que carece de razonabilidad, toda vez que, las tarifas aplicadas no reflejan un aumento significativo, tampoco se evidencia la vinculación de un número importante de suscriptores y revisada la información reportada al SUI frente a los metros cúbicos consumidos se aprecia una disminución del 4,7%.

Otro aspecto que es necesario resaltar es el hecho de que existe una exagerada diferencia entre el valor de facturación reportado en el año 2013 y los ingresos operacionales registrados en los Estados Financieros del mismo año.

La siguiente tabla muestra la variación que se presenta en las dos bases de información:

Tabla No.3 Comparativo reporte de facturación Vs. Estados Financieros

Ingresos Operacionales	Reporte de Facturación Sui 31/12/2013	Estados Financieros 31/12/2013	Diferencia
Acueducto	\$21.032.111.181	\$2.361.647.750	\$18.670.463.431
Alcantarillado	\$ 7.577.437.412	\$1.016.731.944	\$ 6.560.705.468
Total	\$ 28.609.548.593	\$3.378.379.694	\$25.231.168.899,

Fuente: Sui Reporte Comercial y Estados Financieros año 2013

Así las cosas, es necesario que el prestador explique la falta de coherencia entre las cifras consignadas en los Estados Financieros y la información reportada en el sistema de información SUI, así como las causas que originaron el aumento de más del 20% en los ingresos operacionales.

Los costos de operación de conformidad con la información registrada en las Notas a los Estados Financieros, se refiere a los costos incurridos por la empresa URBE S.A. E.S.P. y los costos generados en la prestación del servicio por parte de la firma Espuma S.A. E.S.P. en cumplimiento del contrato de cooperación suscrito entre las dos empresas.

Para el año 2013, los costos de operación presenta un incremento del 16.95% principalmente en los rubros de transportes, fletes y acarreos, arrendamiento de equipos y amortizaciones de mejoras a propiedades ajenas. .

El margen bruto de operación mejora pasando de 7.42% a 11.18%, básicamente por el aumento de los ingresos operacionales.

Frente a los gastos, se aprecia un incremento del 65.21% respecto del año anterior, principalmente en los gastos administrativos de personal, y los pagos por contribuciones e intereses de mora, con aumentos de \$ 34 y \$ 110 millones respectivamente.

El gasto por provisiones y amortizaciones se incrementada para el año 2013 en un 141.25%, por el reconocimiento de provisión para deudores en \$69 millones y obligaciones fiscales en \$ 27 millones.

El resultado operacional mejora para el año 2013 en un 47,44%, sin embargo, los gastos operativos siguen siendo muy altos en comparación con el ingreso por venta de servicios; cabe aclarar que la empresa prestadora es AAA y que en los ingresos que se reportan en el estado de resultados se encuentran consolidados los tres servicios.

La utilidad neta no presenta una variación relevante respecto del año 2012, sin embargo es importante aclarar que este resultado en los dos periodos se ve influenciado por la contribución de otros ingresos no operacionales generados por recargo por mora, el cual se incrementó en un 146%.

Como se puede observar a través del análisis, las cifras reportadas no son razonables ni coherentes pues se generan variaciones muy importantes entre un periodo y otro que el prestador debe sustentar ante esta Superintendencia de forma inmediata.

2.1.2 Balance General:

Tabla No.4 Balance general

CODIGO	DENOMINACION	2012	%	2013	%	Variación	% Var.
11	EFFECTIVO	90.039.450	3,30%	19.016.947	0,68%	(71.022.503)	-78,88%
1105	CAJA	4.284.326	0,16%	746.089	0,03%	(3.538.237)	-82,59%
1110	BANCOS Y CORPORACIONES	85.755.124	3,14%	18.270.858	0,66%	(67.484.266)	-78,69%
14	DEUDORES	3.468.633.039	127,21%	2.733.321.193	98,18%	(735.311.846)	-21,20%
1408	SERVICIOS PÚBLICOS	2.689.479.470	98,63%	2.105.515.433	75,63%	(583.964.037)	-21,71%
1420	AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS	1.700.609	0,06%	2.785.609	0,10%	1.085.000	63,80%
AC	Total Activo Corriente	3.573.672.489	131,06%	2.767.338.140	99,40%	(806.334.349)	-22,56%
14	DEUDORES	(860.099.600)	-31,54%	-	0,00%	860.099.600	-100,00%
1480	PROVISIÓN PARA DEUDORES (CR)	(860.099.600)	-31,54%	-	0,00%	860.099.600	-100,00%
16	PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	13.180.621	0,48%	16.767.633	0,60%	3.587.012	27,21%
1	Total Activos	2.726.753.510	100,00%	2.784.105.773	100,00%	57.352.263	2,10%
24	CUENTAS POR PAGAR	2.461.926.059	90,29%	731.125.378	26,26%	(1.730.800.681)	-70,30%
2401	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	2.398.056.747	87,95%	698.749.093	25,10%	(1.699.307.654)	-70,86%
2425	ACREEDORES	10.795.090	0,40%	8.643.239	0,31%	(2.151.851)	-19,93%
2436	RETENCIÓN EN LA FUENTE E IMPUESTO DE TIMBRE	914.797	0,03%	15.848.971	0,57%	14.934.174	1632,51%
2440	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS POR PAGAR	52.159.425	1,91%	2.992.156	0,11%	(49.167.269)	-94,26%
25	OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL	9.181.803	0,34%	23.216.345	0,83%	14.034.542	152,85%
2505	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	9.181.803	0,34%	23.216.345	0,83%	14.034.542	152,85%
PC	Total Pasivos Corrientes	2.471.107.862	90,62%	762.384.723	27,38%	(1.708.723.139)	-69,15%
2	Total Pasivos	2.471.107.862	90,62%	2.433.822.528	87,42%	(37.285.334)	-1,51%
32	PATRIMONIO INSTITUCIONAL	255.645.648	9,38%	350.283.245	12,58%	94.637.597	37,02%
3230	RESULTADOS DEL EJERCICIO	56.553.502	1,28%	49.220.603	0,92%	(7.332.899)	-12,97%
3	Total Patrimonio	255.645.648	9,38%	350.283.245	12,58%	94.637.597	37,02%
TPP	Total Pasivo y Patrimonio	2.726.753.510	100,00%	2.784.105.773	100,00%	57.352.263	2,10%

Fuente: SUI 2014

Del total del activo corriente en 2013 se nota una variación negativa del 22,56% frente a 2012, lo anterior ocasionado principalmente por la disminución de las subcuentas efectivo y deudores en un 78,88% y 21,20%, respectivamente.

Dentro de los activos no corrientes para 2013 se puede observar una disminución considerable del 100% en la cuenta provisión para deudores de difícil cobro, lo que indica que el prestador efectuó un castigo de cartera en el año 2013 por valor de \$ 860 millones. Los demás activos no fueron objeto de variaciones significativas. .

Frente al Pasivo se aprecia un aumento muy leve del 1,51%, las variaciones más representativas se presentan en las cuentas de retención en la fuente por concepto de auto retenciones y .las cuentas de pasivos laborales. Llama la atención que no existe dentro del pasivo el valor de la provisión de impuestos de renta, que si se aprecia en las provisiones de gastos.

El prestador reclasificó a pasivos de largo plazo más del 60% de la cuenta Adquisición de bienes y servicios, disminuyendo sustancialmente sus pasivos corrientes, hecho que hace que el indicador de liquidez se aumente, razón por la cual se solicita al prestador explicar la razón que motivo esta reclasificación..

Respecto del Patrimonio se aprecia un aumento de 37,02%, principalmente por el crecimiento del patrimonio institucional, en el que se observa un aumento en las acciones suscritas y pagadas por un monto de 200 millones de pesos.

2.1.3 Indicadores Financieros

Tabla No.5 Indicadores financieros

De Rentabilidad	Formula	2012	2013
Margen Operacional de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de operación} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	-1,12%	-0,48%
Margen Neto de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	1,32%	0,94%
Rendimiento del Activo	$\frac{\text{Utilidad neta} * 100}{\text{Activo Total}}$	-1,76%	-0,90%
Rendimiento del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad neta} * 100}{\text{Patrimonio}}$	-18,72%	-7,18%
De Liquidez	Formula	2012	2013
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	1,45	1,14
Capital de Trabajo	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}}{\text{Corriente}}$	1.102.564.627	2.004.953.417
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$	0,04	0,04
Solidez	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	1,10	1,14
De Actividad	Formula	2012	2013
Numero de Días de la Cartera	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar} * 360}{\text{Ventas Netas}}$	225,57	144,83
Rotación de Cartera	$\frac{360}{\text{Número de Días Cartera}}$	1,60	2,49
EBITDA		52.802.817	282.376.512
Rentabilidad EBITDA		1,19%	5,27%
Coficiente Operacional		101,12%	100,48%

Fuente SUI 2012 – 2013

Para el año 2013 el prestador mejoró levemente el nivel de rentabilidad y el indicador de mayor relevancia es el de rendimiento del patrimonio pasando de -18,72% en 2012, a -7,18% en 2013, generado básicamente por el incremento del 20% en los ingresos operacionales.

El índice de liquidez disminuye para el año 2013, situándose en 1.14%, es importante aclarar que el cálculo de este indicador se efectuó sin tener en cuenta la reclasificación a largo plazo que hace el prestador de sus pasivos corrientes por valor de \$1.671 millones en el mismo año.

El resultado del anterior indicador deja ver que la empresa por cada peso de deuda corriente cuenta con 1.14% para responder.

Los indicadores de actividad mejoraron sus cifras ya que tanto el número de días y la rotación de cartera mejoraron considerablemente pasando de 225 en 2012, a 145 en

2013, y de 1,6 a 2,49, respectivamente, cifras que deben ser contrastadas con las aclaraciones que el prestador le suministre a esta superintendencia, para corroborar la razonabilidad de estos resultados.

El margen Ebitda mejora sustancialmente, debido al incremento en los ingresos operacionales permitiendo un mejor flujo de caja operativo.

El coeficiente operacional se ubica en más del 100%, lo que refleja que el prestador no está generando los suficientes ingresos para cubrir sus costos operacionales.

2.1.4 Comparativo financiero

Criterios De Comparación: número de suscriptores, naturaleza jurídica - tipo de empresa.

La Empresa de Servicios Públicos de Mariquita S.A. E.S.P., identificada con la sigla ESPUMA S.A. E.S.P. es una empresa de servicios públicos con un rango entre mayor a 2.500 suscriptores y de naturaleza sociedades (empresas de servicios públicos) oficial y de tipo sociedad anónima de orden municipal.

A continuación se presenta los indicadores financieros de acuerdo a los criterios de comparación mencionados, la Empresa de Servicios Públicos de Mariquita S.A. E.S.P. frente al sector:

Tabla No.6 Comparativo Indicadores Financieros Empresa de Servicios Públicos de Mariquita S.A. E.S.P. OFICIAL vs. Promedio Empresa pública (entre 2.500 y 25.000 suscriptores)

INDICADORES FINANCIEROS	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIE	RENT. ACTIVOS	EBITDA	COEF. OPERA	MARGEN NT
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA	1.14	87,62%	-0,90%	5,27%	100,48	1,8%
EMPRESA OFICIAL MUNICIPAL 2500 - 25000	1,73	34%	1%	16%	97%	7%

Fuente: SUI 2013

Liquidez: el indicador de liquidez promedio de las empresas con un número entre de 2.500 y 25.000 suscriptores para el 2013 fue de 1,73, la Empresa de Servicios Públicos de Mariquita S.A. E.S.P. presentó una liquidez de 1.14 para el año 2013, lo que indica que el prestador tiene un indicador por debajo del promedio del sector, que podría poner en riesgo el cumplimiento de sus obligaciones a corto plazo.

Endeudamiento: el indicador de endeudamiento promedio de empresas con un número entre de 2.500 y 25.000 suscriptores para el 2013 fue 34%, se observa que el prestador, para el año 2013 tuvo un indicador de 87%, al comparar se evidencia que la mencionada empresa presenta un alto nivel de endeudamiento y se ubica muy por encima del promedio del sector.

Rentabilidad de Activos: para el año 2013 la rentabilidad de activos de la Empresa de Servicios Públicos de Mariquita S.A. E.S.P. fue -0,90%, la rentabilidad de activos de las

empresas con número de suscriptores entre 2.500 y 25.000 fue 1%, al comparar se evidencia que el mencionado prestador se encuentra por debajo al promedio de rentabilidad de activos de empresas de similar número de suscriptores. Es decir que no se generó rentabilidad sobre los activos.

Rentabilidad Ebitda: la rentabilidad EBITDA del prestador la Empresa de Servicios Públicos de Mariquita S.A. E.S.P. para el año 2013 fue 5,27%, el indicador de Rentabilidad Ebitda de las empresas con un número entre 2.500 y 25.000 suscriptores fue 16% es decir que la rentabilidad antes de depreciaciones, impuestos y amortizaciones del mencionado prestador fue considerablemente menor que el de las empresas similares del sector.

Coficiente de Operación: el coeficiente de operación del prestador para el año 2013 fue 100,48%, es menor que el coeficiente operacional promedio de empresas entre 2.500 y 25.000 suscriptores el cual fue 97%, es decir que el mencionado prestador generó menor utilidad operativa y sus costos operativos son mayores en comparación al promedio del sector.

Margen Neto de Utilidad: para el año 2013 el prestador presentó margen neto de 1,8%, el margen neto promedio para las empresas entre 2.500 y 25.000 suscriptores fue 7%, al comparar se evidencia que el margen neto del prestador se encuentra por debajo del promedio de empresas similares, y de acuerdo a su indicador para el año 2013 los ingresos operacionales del prestador generaron utilidad y se aumentaron con respecto al año 2012.

2.2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.2.1 Número de empleados:

Según la información reportada por el prestador al Sistema Único de Información, la planta de personal para el año 2013 se encontraba conformada de la siguiente manera:

Tabla No.7 Datos administrativos

CATEGORÍA	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
	Cantidad	Salario	Cantidad	Salario
Empleados públicos	0	0	0	0
Empleados oficiales	0	0	0	0
Empleados privados	11	157,359,303	10	106,972,708
Temporales – Contratistas	2	35,269,870	0	4,968,258
Personal aprendiz	0	0	0	0
Personal pensionado	0	0	0	0
Total planta de personal	13	192,629,173	11	111,940,966

Fuente: SUI 2013

Tabla No.8 Empleados por cada 1000 suscriptores Acueducto y Alcantarillado

Año	Acueducto	Alcantarillado
2012	2.3	2.3
2013	1.6	1.5

Fuente: SUI 2013

De lo anterior se tiene que en la vigencia 2013 tanto para el servicio de acueducto como para el de alcantarillado disminuyó el indicador de empleados por cada 1.000 suscriptores debido principalmente al aumento de suscriptores pasando de 7.787 en 2012 a 8.191 en 2013 con respecto a acueducto y 6.946 en 2012 a 7.294 en 2013.

2.2.2 Eficiencia Laboral

La eficiencia laboral de la empresa para el servicio de acueducto fue analizada con relación a la información más reciente disponible del prestador en el Sistema Único de Información, obteniendo la siguiente tabla:

Tabla No.9 Eficiencia Laboral Acueducto

Año	ACUEDUCTO		
	Total anual consumos facturados m3	Costos anuales de personal	Eficiencia Laboral = (Costo personal /volumen facturado)
2012	1.821.992	340.709.422	187,0
2013	1.745.902	259.062.731	148,4

Fuente SUI 2013

Lo anterior establece que el prestador en promedio le costó cada suscriptor un monto de 187 pesos por metro cubico facturado, para el 2013 se nota una disminución de los costos de personal y un aumento de la cantidad de suscriptores, por lo que en 2013 este parámetro disminuyó a 148,4 pesos.

Tabla No.10 Eficiencia Laboral Alcantarillado

Año	ALCANTARILLADO		
	Total anual consumos facturados m3	Costos anuales de personal	Eficiencia Laboral = (Costo personal /volumen facturado)
2012	1.604.152	82.059.805	51,2
2013	1.527.503	165.160.571	108,1

Fuente 2013

Lo anterior establece que el prestador en promedio para 2012, cada suscriptor le costó un monto de 51,2 pesos por cada metro cubico consumido, para 2013 se nota un significativo aumento de los costos de personal y un aumento leve de la cantidad de suscriptores, por lo que en 2013 cada suscriptor le costó 108,1 pesos.

Como se puede apreciar el consumo en metros cúbicos facturados para el año 2013, tuvo una disminución tanto en el servicio de acueducto como el de alcantarillado, sin embargo como se mencionó en el análisis financiero, no tiene coherencia que el consumo baje cuando los ingresos operacionales presentan un incremento del 20.81%, situación que debe ser aclarada por el prestador.

3. ASPECTOS TÉCNICO – OPERATIVOS

3.1 Aspectos Técnicos servicio de acueducto

El municipio de San Sebastián de Mariquita, es abastecido mediante un sistema de tratamiento de tipo convencional el cual es provisto de una fuente superficial denominada Río Sucio. Alternamente a la fuente superficial se cuenta con 4 fuentes subterráneas (pozos profundos) complementarias de captación denominadas “Álamos”, “Hospital”, “Santa Lucia” y “Villa del Sol”.

3.1.1 Concesiones de Agua

De acuerdo con la información suministrada al momento de la visita adelantada en el mes de octubre de 2014, y comparada con el último reporte realizado por el prestador al SUI año 2010, la concesión de agua de la fuente superficial “Río Sucio” utilizada como fuente para la potabilización del agua, se encuentra vigente como se muestra a continuación:

Tabla No.11 Concesión de agua Fuentes Superficiales

Nombre de la fuente	Tipo de fuente o pozo	Entidad que expidió la concesión	Resolución concesión	Fecha inicial de la autorización	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (L/S)
RIO SUCIO	Río (superficial)	CORTOLIMA	038 del 3 de mayo de 2007	03/05/2007	03/05/2027	180

Fuente: Visita octubre 2014, consulta SUI 2014, datos 2010

De acuerdo con el último reporte al SUI del año 2010, no se referencia información sobre las concesiones de aguas para las fuentes complementarias pozos subterráneos (Álamos”, “Hospital”, “Santa Lucia” y “Villa del Sol”), como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla No.12 Concesiones de Agua Fuentes Superficiales

Nombre de la fuente	Tipo de fuente o pozo	Entidad que expidió la concesión	Fecha inicial de la autorización	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (L/S)	Caudal adjudicado (L/S)
ALAMOS	Pozo subterráneo	CORTOLIMA	ND	ND	14	14
HOSPITAL	Pozo subterráneo	CORTOLIMA	ND	ND	17	17
SANTA LUCIA	Pozo subterráneo	CORTOLIMA	ND	ND	17	17
VILLA DEL SOL	Pozo subterráneo	CORTOLIMA	ND	ND	13	13

Fuente: Visita octubre 2014, consulta SUI 2014 datos 2007

Conforme con lo anterior, presuntamente el prestador ha venido captando agua subterránea, sin contar con los permisos respectivos situación contraria a lo establecido en el Artículo 25 de la Ley 142 de 1994. Se requiere al prestador informar las actuaciones al respecto, actualizar el reporte respectivo en SUI, esto sin perjuicio a las acciones de control a las que haya lugar por los eventuales incumplimientos.

3.1.2 Estructura Sistema de Acueducto

Captación Superficial: La empresa ESPUMA S.A E.S.P. para abastecer del servicio de acueducto al municipio de San Sebastián de Mariquita, capta el agua de la fuente superficial denominada “Río Sucio”, como se muestra a continuación:

Tabla No.13 Sistemas de captación

Nombre de la planta	Nombre fuentes de abastecimiento	Tipo de fuente	Nombre de la captación	Tipo de captación	Tipo de aducción
PLANTA MUNICIPAL	RIO SUCIO	RIO	RIO SUCIO	Superficial Lateral	Tubería-Por gravedad

Fuente: Visita octubre 2014, consulta SUI 2014 datos 2002

La bocatoma se encuentra ubicada aproximadamente a 6 km de la planta de tratamiento, es de tipo lateral de fondo, con una antigüedad aproximada de 13 años. Cuenta con dos líneas de aducción de 12” y 10” con una edad aproximada de 25 años. A 500 metros de la bocatoma se ubican dos unidades de desarenación las cuales cumplen la función de realizar un tratamiento preliminar previo a la aducción.

Captación Subterránea: Como fuentes alternas se dispone de cuatro pozos denominados “Álamos”, “Hospital”, “Santa Lucía” y “Villa del Sol”, ubicados sobre la formación Honda.

El agua captada se bombea directamente a la red de distribución, para el tratamiento se utiliza únicamente desinfección (cloración).

Al momento de la visita adelantada se observó que se encontraban en operación solo dos pozos de los cuatro, como se observa a continuación:

Tabla No.14 Operación Pozos subterráneos

Nombre de la fuente	Tipo de fuente o pozo	Caudal captado (L/seg)
Santa Lucía	Pozo Subterráneo	10
Villa del Sol	Pozo Subterráneo	11

Fuente: Visita octubre 2014.

Sistema de tratamiento: La planta de tratamiento de agua potable es de tipo convencional su capacidad de diseño es de 155 l/s. El sistema se encuentra conformado por estructuras que permiten realizar los siguientes procesos:

Tabla No.15 Planta de Potabilización

Nombre de la planta	Caudal medio de entrada (lts/seg)	Caudal medio de salida (lts/seg)	Operación promedio (Horas/día)	Capacidad utilizada (lts/seg)	Caudal de diseño (lts/seg)	Tipo de proceso
PLANTA MUNICIPAL	153	147	23	90	155	2 unidades de floculación
						2 unidades de sedimentación tipo colmena
						6 unidades de filtración
						6 unidades de filtración

Fuente: Visita octubre 2014, consulta SUI 2014 datos 2008

La planta de tratamiento tiene laboratorio, el cual está incluido en el programa de Inter laboratorios de Control de Calidad de Agua Potable PICCAP, mediante Resolución No.04911 de 2006 expedida por el Ministerio de protección Social. Allí Se realizan pruebas de Unidades Formadoras de Colonias, Escherichia Collí, Conductividad, Sólidos Totales, Color, Turbidez, Ph, Cloro Total, Cloro Residual, Alcalinidad Total, Dureza Total, Calcio, Magnesio, Fosfatos, Sulfatos, Hierro Total, Cloruros, Nitratos, Nitritos, Aluminio.

Al momento de la visita adelantada en el mes de octubre de 2014, el caudal captado fue de 158 lt/seg, superior al caudal de diseño del sistema.

Almacenamiento y distribución: Posterior al proceso de potabilización en el sistema de tratamiento el agua pasa a un tanque de almacenamiento con una capacidad de 955 m3, en este punto se realiza el proceso de desinfección por inyección de cloro gaseoso.

A la salida de la conducción y el tanque de almacenamiento se encuentran instalados cuatro macromedidores. La conducción de agua tratada se hace por gravedad.

De acuerdo con lo reportado por el prestador al SUI para el año 2013 las redes de conducción tienen una longitud aproximada de 611.413 metros, con diámetros que oscilan entre 99 y 264 pulgadas en cloruro de polivinilo "PVC".

3.1.3 Dotación Neta en el Municipio de San Sebastián de Mariquita

Con el fin de determinar la cantidad máxima de agua requerida por los habitantes del municipio para satisfacer sus necesidades básicas, se realizó en primera medida análisis del nivel de complejidad del sistema de acuerdo con la resolución 2320 de 2009, el RAS 2000 y con la población proyectada por el DANE para el año 2014, el cual se establece para el municipio como "Medio Alto".

Para el municipio de San Sebastián de Mariquita, teniendo en consideración que se ubica en un clima cálido su dotación neta es 135 L/hab.día, de acuerdo con lo establecido en la resolución 2320 de 2009, como se muestra a continuación.

Tabla No.16 Dotación Neta

Nivel de complejidad del sistema	Dotación neta máxima para poblaciones con clima frío o templado (L/hab.día)	Dotación neta máxima para poblaciones con clima cálido (L/hab.día)
Bajo	90	100
Medio	115	125
Medio Alto	125	135
Alto	140	150

Fuente: Artículo 1° Resolución 2320 de 2009

De acuerdo con lo anterior y realizando el análisis se requieren 3.265 m³ diarios para suministrar permanentemente a la población. En este cálculo no se tienen en cuenta la población flotante, la vulnerabilidad del sistema, ni las pérdidas del sistema, por lo que la dotación puede ser mayor de acuerdo con las temporadas del año y las condiciones del mismo sistema.

3.2 Indicadores de prestación del servicio

A continuación se presentan los principales indicadores técnicos regulatorios de los servicios de acueducto y alcantarillado a diciembre de 2013, para el municipio de San Sebastián de Mariquita.

Tabla No.17 Indicadores de la gestión técnica del servicio de acueducto

Indicador	Variable	Normativa que lo exige	Unidad	Dato	Período de información	Observaciones
Cobertura Acueducto			%	91.16%	2013	Reportado por prestador en visita octubre 2014.
Continuidad		Resolución CRA 315 de 2005	%	99.69	2013	Reportado por prestador al SUI 2013
		Resolución 2115 de 2007	Horas/día	23.8	2013	Reportado por prestador al SUI 2013
Micromedición	Cobertura de micromedición	Ley 142 de 1994	Usuarios	80%	2013	Reportado por prestador en visita octubre 2014.
Macromedición	N° de sectores en red	Ley 142 de 1994	Usuarios	8	2013	Reportado por prestador en visita octubre 2014.
	N° de sectores con macromedición		%	--	---	No reporta información SUI
IANC		Resolución CRA 151 de 2001	%	52%	A diciembre de 2013	Reportado por prestador al SUI 2013
Calidad del agua	IRCA	Resolución 2115 de 2007 Decreto 1575 de 2007	%	0.9%	2013	SIVICAP 2013
	Actas de Concertación	Resolución 811 de 2008	-	Reportada	2008	SUI
	Actas de materialización		-	Reportada	2008	SUI
	Actas de actualización		-	Reportada	2013	SUI

Fuente: Vista octubre 2014 - SUI 2013

3.2.1 Calidad del agua

- **Vigilancia de la calidad del agua ejercida por la autoridad sanitaria en la red de distribución.**

De acuerdo con la información disponible de vigilancia reportada por la Secretaria de Salud Departamental del Tolima al SIVICAP, administrado por el Instituto Nacional de Salud y remitida a través del enlace SUI – SIVICAP, para el año 2013, la empresa presentó el siguiente comportamiento del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua - IRCA:

Tabla No.18 IRCA 2013 ESPUMA S.A. E.S.P.

IRCA AÑO 2013												ANUAL			
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	IRCA	RIESGO	MESES	MUESTRAS
1,0		1,1	1,5	0,3	0,0	0,0			0,0	4,4	0,3	0,89	Sin Riesgo	9	45

Fuente: SIVICAP 2013

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que para el año 2013, se suministró agua “Sin Riesgo” - apta para consumo humano de acuerdo con la clasificación del artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007.

Conforme a lo evidenciado en el Sistema Único de Información – SUI se encuentran reportadas las actas de concertación, materialización y actualización de puntos y lugares de muestreo para la vigilancia y el control de la calidad del agua para consumo humano de San Sebastián de mariquita.

- **Control de la calidad del agua ejercido por la empresa en la red de distribución**

Realizando análisis de la información reportada por el prestador al Sistema Único de Información – SUI, se referencian 33 resultados de muestras físico químico y microbiológico para los 12 meses del año 2013, presentado por muestra nivel de riesgo “Sin Riesgo”.

Sin embargo, revisando el número de muestras reportadas con las frecuencias que debe realizar el prestador de acuerdo con lo establecido en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007, se evidencia un número menor de muestras tomadas. Se requiere al prestador dar cumplimiento al número mínimo de muestras a analizar por cada frecuencia, las cuales deberán ser reportadas en los tiempos establecidos en la resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

Por otro lado, revisando los reportes que el prestador debe realizar en cuanto a las características especiales (Residual del coagulante utilizado, COT, nitritos, fluoruros), para el año 2013 no se referencian reporte de resultados de dichas características. Es de manifestar que los plazos para realizar el control a esta características ya venció para el prestador, de acuerdo con lo establecido en el artículo 34 cuadro 16 de la resolución 2115 de 2007.

De acuerdo con lo anterior, se requiere para que informe las actuaciones al respecto y reporte los resultados de las muestras de control al SUI, esto sin perjuicio de las acciones de control a que haya lugar por los eventuales incumplimientos.

Para las características de Giardía y Cryptosporidium establecidas de igual manera en el artículo 34 cuadro 16 de la citada resolución, el prestador deberá tener en cuenta los plazos establecidos para iniciar el control en la red de distribución, y los respectivos reportes al Sistema Único de Información - SUI.

3.2.2 Micromedición

Según lo reportado por el prestador al SUI para la vigencia 2013, en la ciudad de Manizales, se presentó una cobertura de micromedición promedio del 80.06%, como se muestra a continuación:

Tabla No.19 Índice de Micromedición

Municipio	Estrato	Número de suscriptores sin medición	Número de suscriptores con medición	Cobertura de micromedición (%)
MARIQUITA	Bajo-Bajo	505	2.563	83,54
	Bajo	757	2.873	79,15
	Medio-Bajo	235	838	78,10
	Medio	48	55	53,40
	Medio-Alto	31	41	56,94
	Comercial	97	351	78,35
	Oficial	12	45	78,95
TOTAL		1.685	6.766	80,06

Fuente: SUI anual 2013

De acuerdo con la información analizada en la tabla anterior, se concluye que la empresa no cumple lo establecido regulatoriamente en la Ley 142 de 1994, dado que la cobertura de micromedición debe estar en un 95%.

3.2.3 Índice de Agua No Contabilizada IANC

De acuerdo con la información técnica proporcionada al Sistema Único de Información el IANC promedio para el año 2013 fue del 52%, para el municipio de San Sebastián de Mariquita, sobrepasando un 22% lo establecido regulatoriamente en la Resolución CRA 287 de 2004

3.2.4 Continuidad

De acuerdo con la información reportada por la empresa al SUI para la vigencia 2013, se presentó en promedio una continuidad de 23,8 h/día (Resolución 2115 de 2007) y establecida en el 99,69% (Resolución CRA 315 de 2005), lo que clasifica el servicio como continuo para la vigencia analizada.

3.2.5 Desempeño de los indicadores técnicos frente a la normatividad vigente

Tabla No.20 Análisis de Desempeño Indicadores Técnicos

INDICADOR	NORMATIVIDAD	VALOR PERMITIDO	RESULTADO PRESTADOR 2013
MICROMEDICIÓN (%) (1)	Ley 142 de 1994	>95%	80,06%
IRCA (%) (2)	Resolución 2115 de 2007	Sin Riesgo < 5%	0,89%
IANC (%) (1)	Resolución CRA 287 de 2004	< 30%	52%
CONTINUIDAD (horas/día) (1)	Resolución 2115 del 2007	23.1 - 24 horas/día (CONTINUO)	23,8

Fuente: Normatividad Vigente, (1) SUI. 2- SIVICAP 2013

En la tabla anterior, se presenta el resultado de los indicadores de la prestación del servicio de acueducto del prestador, con relación a la normatividad vigente. Se observa que los indicadores de más bajo desempeño son micromedición e IANC, frente a los valores máximos establecidos regulatoriamente. Por lo anterior, la empresa debe adelantar las acciones necesarias con el fin de mejorar los comportamientos de cada indicador, lo anterior sin perjuicio a las acciones de control a las que haya lugar

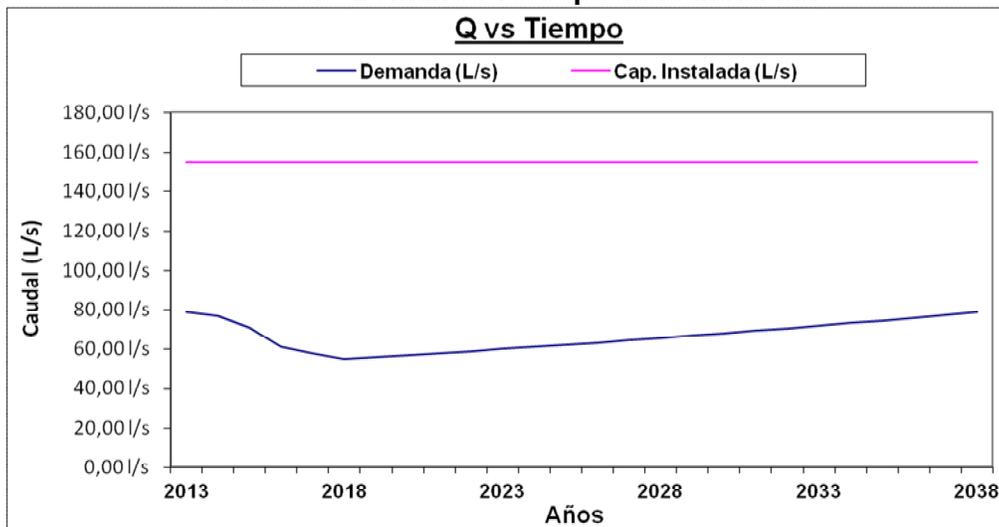
En cuanto a los indicadores de continuidad y calidad de agua presentan un desempeño normal frente a los límites regulatorios establecidos.

3.2.6 Demanda y Capacidad Instalada

Para el análisis de estimación de la demanda de agua potable para el municipio de San Sebastián de Mariquita, se efectuó teniendo en cuenta una tasa de crecimiento calculada con relación a los censos presentados por el DANE para los años 1993 y 2005, la cual se estimó en 1,79% y la población proyectada por DANE para el año 2014 equivale a 24.190 habitantes.

Al realizar la comparación de la demanda estimada frente a la capacidad instalada del sistema de tratamiento de agua potable del municipio de San Sebastián de Mariquita (155 l/seg) no contando la capacidad de las 4 fuentes subterráneas, y teniendo en cuenta un alto índice de pérdidas – IANC del 52% estimado para el año 2013 y con una tendencia a su reducción en 5 años al 25%, se puede establecer que la infraestructura actual podría cubrir las necesidades de consumo de la población con una proyección hasta el año 2037, como se presenta a continuación.

Gráfico 1 - Demanda Vs Capacidad Instalada



Fuente: Cálculos SSPD

Para el año 2014, los caudales demandados teniendo en cuenta las pérdidas técnicas del 52% y 25, se determinó que la demanda en condiciones óptimas de operación se reduciría en 28,29 L/seg, que el caudal requerido pasaría de 78,58 L/s a 50,29 L/s como se indica a continuación:

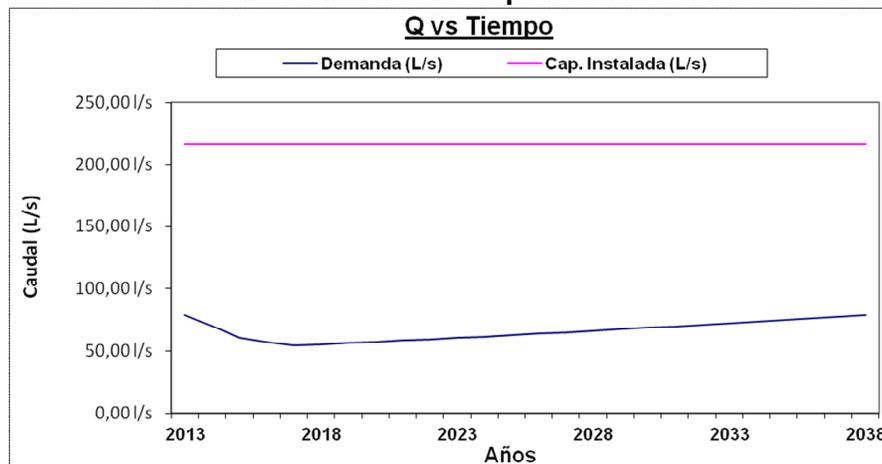
Tabla No.21 Cálculos de las demandas RAS

Proyectada DANE 2014	Nivel de complejidad	Pérdidas (%)	Dotación Neta (L/hab-día)	Dotación Bruta (L/hab-día)	Caudal medio diario (L/s)	Caudal máximo diario (L/s)	Caudal máximo horario (L/s)
24.190	Medio Alto	52	135	281	78,58	102,15	163,44
		25		180	50,29	65,38	104,60

Fuente: Cálculos SSPD – 2014

Por otro lado, y dado que el sistema de acueducto en la actualidad cuenta con 4 fuentes alternas para el suministro de agua el cual se realiza directamente a la red de distribución, a continuación se realiza la comparación de la demanda estimada frente a la capacidad de todo el sistema contando las 4 fuentes adicionales:

Gráfico 2 - Demanda Vs Capacidad Instalada



Fuente: Cálculos SSPD

Con este escenario se puede ver que con todo sistema operando incluyendo los 4 pozos profundos, y una tendencia de reducción de pérdidas a 5 años al 25%, se puede determinar una mayor capacidad instalada del sistema, que puede cubrir las necesidades de la población con una proyección hasta el año 2038, un año más que con el solo sistema de tratamiento operando.

No obstante lo anterior, deben establecerse acciones tendientes a reducir el indicador de pérdidas IANC, que conlleven a mejorar el abastecimiento a toda la población durante las 24 horas del día.

3.2.7 Resumen de las condiciones técnicas del servicio de acueducto

De acuerdo con los valores suministrados por el prestador en la visita y lo reportado al SUI, a continuación se realiza el cálculo de las condiciones actuales de acueducto en el municipio de San Sebastián de Mariquita, con base en la población total del municipio para 2014.

Tabla No.22 Cálculo condiciones del servicio

VARIABLES	CANTIDAD	UNIDAD
Producción diaria PTAP incluyendo los 4 pozos en operación	18.662	m ³ /día
Total Producción	18.662	m ³ /día
Menos IANC (52%)	9.704	m ³ /día
Total de agua disponible de consumo	8.957	m ³ /día
Requerimiento RAS	3.265	m ³ /día

Fuente: Visita junio 2014, SUI y RAS

El sistema de tratamiento del municipio de San Sebastián de Mariquita produce 18.662 m³/día de agua (estimada de acuerdo con los datos suministrados por la empresa en la visita), considerando el requerimiento de agua para el municipio de Flandes conforme a lo establecido en el RAS y la resolución 2320 de 2009, es suficiente para abastecer

diariamente a la población, con una continuidad de 24 h/días, aunque se tenga un número tan alto de pérdidas que ascienden a 9.704 m³/día de agua.

3.3 Aspectos Técnicos servicio de alcantarillado

De acuerdo con la información existente de acciones de vigilancia y la información del Sistema Único de Información el sistema de alcantarillado es sanitario, no se realiza tratamiento de aguas residuales, éstas son dirigidas por las redes a los puntos de vertimiento por gravedad, su disposición se hace directamente en Tres descargas principales en el Río Gualí, conocidos como Protecho, Concordia y Antiguo Matadero, siendo el de principal recolección el vertimiento del colector Concordia, el sistema no cuenta con colectores de aguas lluvias.

Tabla No.23 Características Generales del Servicio de Alcantarillado

Municipio	Tipo de Cuerpo Receptor	Nombre Cuerpo Receptor	Entidad que Expidió el Permiso	Fecha Inicial Permiso	Fecha Final Permiso	Caudal Permitido (L/S)	Caudal Medio Anual Vertido(L/S)	Posee Tratamiento de Aguas Servidas
San Sebastián de Mariquita	Río	Río Gualí	no disponible				0	NO

Fuente: SUI 2008.

De acuerdo con la información recopilada en la visita adelantada al municipio en octubre de 2014 se tiene conocimiento de la existencia del Plan de saneamiento y manejo de vertimientos, el cual fue aprobado por CORTOLIMA mediante resolución 5802 del 22 de diciembre de 2011 dentro del cual se establecen condiciones para el control del vertimiento.

En cuanto a la composición de las redes del alcantarillado el municipio presenta las siguientes características:

Tabla No.24 Redes de Alcantarillado

Tipo de Alcantarillado	Tipo de proceso	Clase de ducto	Tipo de sección transversal	Diámetro nominal (Pulgadas)	Longitud en Km	Material tubería
Sanitario	Interceptores	Tubería	Diámetro Nominal	24	3.850	GRES
Sanitario	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diámetro Nominal	46	35.902	GRES
TOTAL					39.752	

Fuente: SUI 2012

En general de la tabla anterior se tiene que las redes de alcantarillado tienen un extensión total de 39.752 Km de las cuales el 90.3% corresponden a la red menor de alcantarillado.

3.4 VULNERABILIDAD

Según el Plan de Contingencia enviado por la empresa ESPUMA S.A. E.S.P., se presenta vulnerabilidad de la infraestructura en el sistema de acueducto de Mariquita específicamente en la bocatoma municipal, desarenadores, tanques de almacenamiento en el sector los tanques.

El sistema de abastecimiento de agua potable del municipio de Mariquita presenta amenazas principalmente por avenida Torrencial o creciente en el Río Sucio (en los componentes de Captación, Aducción y Desarenadores), amenaza por deslizamiento de tierra (en los componentes de Captación, Aducción y Desarenadores) y amenaza por Vulcanismo (Volcán Nevado del Ruiz en la Captación y Aducción).

Dichas amenazas pueden generar riesgo por desabastecimiento si alguna de estas infraestructuras colapsa teniendo en cuenta que no existen sistemas adicionales de respaldo.

En respuesta al requerimiento de la SSPD solicitando el Plan de Contingencia (Radicado 20114000577201), la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P. remitió su Plan de Contingencia (Radicado 20115290521732), y múltiples ajustes según las observaciones requeridas hasta su última versión enviada el 13 de julio de 2012 mediante Radicado 20125290339362; en el que detalla la habilitación de los pozos y la pila pública como fuente alterna a la captación de Río Sucio, sistema en el cual se presenta recurrencia de eventos por deslizamiento y taponamiento en desarenadores y líneas de aducción. La empresa cuenta con una planta eléctrica en caso de fallas de energía eléctrica en la Planta de Tratamiento.

De acuerdo con la información histórica de la empresa y el expediente de ésta se tiene que debido a la fuerte ola invernal en 2008 y 2009, se presentó una creciente en Río Sucio, obligando a la reubicación de 235 mts de la red de aducción ante el riesgo del colapso, así como la reconstrucción del desarenador 1 y obras de contención de tierras en el sector de las líneas de aducción.

Si bien, la empresa cuenta con planes de contingencias o emergencias definidos, en los cuales se han identificado los riesgos y la vulnerabilidad de los sistemas, se insta a la empresa a realizar los ajustes pertinentes consecuentes con lo establecido en la Resolución 154 del 19 de marzo de 2014 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

4. ASPECTOS COMERCIALES

4.1 Contrato de Condiciones Uniformes

La empresa ha establecido el contrato de condiciones uniformes para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, a sus usuarios, el cual según el último Registro Único de Prestadores – RUPS con radicado 201382930294004 del 29 de agosto de 2013, el mismo cuenta con concepto de legalidad ante la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA con acto de legalización CRA 20082110000941 del 15 de enero de 2008.

4.2 Suscriptores

A continuación se presenta la variación de los suscriptores para los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Mariquita para los periodos 2012 y 2013 analizados a diciembre de cada año.

Tabla No.25 Variación de suscriptores Servicio de Acueducto y Alcantarillado

Servicio	Municipio	Año	Periodo	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	Total Residencial	Industrial	Comercial	Oficial	Total No Residencial	Total suscriptores
Acueducto	Mariquita	2012	Diciembre	2.891	3.545	1.059	101	73	0	7.669	0	450	57	507	8.176
		2013	Diciembre	3.068	3.630	1.073	103	72	0	7.946	0	448	57	505	8.451
	Variación Suscriptores 2012-2013			177	85	14	2	-1	0	277	0	-2	0	-2	275
Alcantarillado	Mariquita	2012	Diciembre	2.196	3.515	1.019	78	2	0	6.810	0	422	52	474	7.284
		2013	Diciembre	2.404	3.595	1.034	80	2	0	7.115	0	419	53	472	7.587
	Variación Suscriptores 2012-2013			208	80	15	2	0	0	305	0	-3	1	-2	303

Fuente: SUI 2013

Tal cual se puede observar en la tabla anterior, los usuarios para el servicio de acueducto aumentaron en el municipio del año 2012 al 2013, viéndose un aumento de 275 usuarios a pesar de la disminución de usuarios en estrato 5 y en uso comercial. El estrato con la mayor variación de suscriptores de un año a otro es el 1, con un total de 177 usuarios, correspondiente a un aumento del 5,8%. El estrato 2 tuvo un incremento del 2,3% en el total de suscriptores dentro del periodo analizado y el estrato comercial obtuvo una disminución en el total de usuarios correspondiente al 0,4%.

Así como en el servicio de acueducto, los usuarios del servicio de alcantarillado aumentaron de un año al otro, a pesar de la disminución de suscriptores en el uso oficial. El estrato con el mayor incremento fue el 1, con un aumento del 8,7% de suscriptores entre diciembre de 2012 y diciembre de 2013. A su vez, el uso comercial sufrió una decaída en el total de suscriptores del 0,7%.

4.3 Facturación

A continuación se procede a analizar la facturación realizada por el prestador Empresa de Servicios Públicos de Mariquita S.A E.S.P, tanto en acueducto como en alcantarillado para el periodo de 2013.

De acuerdo a la tabla a continuación se puede observar que los estratos que más facturación le representa al prestador son el 1 y 2, correspondientes a un total facturado del 69%, lo que representa \$14.539.928.386. A su vez el estrato 1 fue el que más subsidios recibió, con un total de \$148.870.044 y el uso que más aportes realizó fue el comercial, con un total de \$78.172.329.

Tabla No.26 Facturación Servicio de Acueducto 2013

Estrato	Facturación total	% Facturación por estrato	Subsidios	Contribuciones
Estrato 1	7.316.123.206	35	148.870.044	0
Estrato 2	7.223.805.180	34	112.407.970	0
Estrato 3	2.221.037.359	11	678.726	0
Estrato 4	132.522.400	1	0	0
Estrato 5	1.135.207.720	5	0	16.102.624
Comercial	2.567.012.173	12	0	78.172.329
Oficial	436.403.143	2	0	0
TOTAL	21.032.111.181	100	261.956.740	94.274.953

Fuente: SUI 2013

Así como en el servicio de acueducto, los estratos que más facturación le generan al prestador por concepto de prestación del servicio de alcantarillado son el 1 y 2, con un total de 70% correspondientes a \$5.316.715.361. Así mismo, el estrato 2 fue el que más subsidio recibió, con un monto de \$60.781.206 y el que más aportes realizó fue el comercial, contribuyendo para este fin \$40.312.334

Tabla No.27 Facturación Servicio de Alcantarillado 2013

Estrato	Facturación total	% Facturación por estrato	Subsidios	Contribuciones
Estrato 1	1.985.354.692	26	60.008.719	0
Estrato 2	3.331.360.669	44	60.781.206	0
Estrato 3	1.048.197.446	14	365.983	0
Estrato 4	49.770.594	1	0	0
Estrato 5	3.537.748	0	0	346.957
Comercial	937.805.131	12	0	40.312.334
Oficial	221.411.132	3	0	0
TOTAL	7.577.437.412	100	121.155.908	40.659.291

Fuente: SUI 2013

4.4 Atención al Cliente

4.4.1 Peticiones

La empresa recibió para el año 2013 un total de 28 peticiones que corresponden el 100% al servicio de acueducto, no presenta peticiones para el servicio de alcantarillado.

Respecto al servicio de acueducto el 89.2% de las peticiones se concentra en Inconformidad con el consumo.

Tabla No.28 Peticiones por detalle de causal

TIPO DE TRAMITE	DETALLE DE CAUSSAL	Total
Petición	Cambio de medidor o equipo de medida	1
	Estrato	2
	Inconformidad con el consumo	25
Total Petición		28

Fuente: SUI 2013

4.4.2 Reclamaciones y recursos

La empresa recibió para el año 2013 un total de 938 reclamaciones, de las cuales el 100% corresponden al servicio de acueducto. No se reportan para el servicio de alcantarillado

Tabla No.29 Reclamaciones por detalle de causal

TIPO DE TRAMITE	DETALLE DE CAUSSAL	Total
Reclamación	Cambio de medidor o equipo de medida	3
	Falla en la prestación del servicio por continuidad	2
	Inconformidad con el consumo	929
	Medidor o cuenta cruzada	1
	Relacionada con cobros por promedio	2
	Suspensión por mutuo acuerdo	1
Total Reclamación		938
Total general		966

Fuente: SUI 2013

De las reclamaciones realizadas por los usuarios de los servicios de acueducto y alcantarillado al prestador no se presentaron recursos de reposición y subsidiario de apelación por lo que se presume mala calidad en la información reportada por el prestador.

4.5 Aspectos Tarifarios

A continuación se presentan las tarifas aplicadas reportadas al Sistema Único de Información – SUI por parte del prestador a diciembre de 2013.

Tabla No.30 Tarifas Acueducto a Diciembre de 2013 Municipio de Mariquita

Estrato	Tarifas Aplicadas Ubicación Urbana				Subsidios Aplicados			
	Cargo Fijo (\$/usuario)	Consumo Básico (\$/m3)*	Consumo Complementario (\$/m3)*	Consumo Suntuario (\$/m3)*	Cargo Fijo (\$/usuario)	Consumo Básico (%)	Consumo Complementario (%)	Consumo Suntuario (%)
1	2.515	723	977	977	-25,99	-26,00	0,00	0,00
2	2.888	831	977	977	-15,01	-14,94	0,00	0,00
3	3.398	977	977	977	0,00	0,00	0,00	0,00
4	3.398	977	977	977	0,00	0,00	0,00	0,00
5	5.097	1.466	1.466	1.466	50,00	50,05	50,05	50,05
6	5.437	1.564	1.564	1.564	60,01	60,08	60,08	60,08
Comercial	5.097	1.466	1.466	1.466	50,00	50,05	50,05	50,05
Oficial	3.398	977	977	977	0,00	0,00	0,00	0,00

* No incluye CMT

Fuente: Formato de tarifas aplicadas del SUI

Tabla No.31 Tarifas Alcantarillado a Diciembre de 2013 Municipio de Mariquita

Estrato	Tarifas Aplicadas Ubicación Urbana				Subsidios Aplicados			
	Cargo Fijo (\$/usuario)	Vertimiento Básico (\$/m3)*	Vertimiento Complementario (\$/m3)*	Vertimiento Suntuario (\$/m3)*	Cargo Fijo (\$/usuario)	Vertimiento Básico (\$/m3)*	Vertimiento Complementario (\$/m3)*	Vertimiento Suntuario (\$/m3)*
1	1.192,0	413,0	558,0	558,0	-26,01	-25,99	0,00	0,00
2	1.369,0	474,0	558,0	558,0	-15,02	-15,05	0,00	0,00
3	1.611,0	558,0	558,0	558,0	0,00	0,00	0,00	0,00
4	1.611,0	558,0	558,0	558,0	0,00	0,00	0,00	0,00
5	2.416,0	837,0	837,0	837,0	49,97	50,00	50,00	50,00
6	2.577,0	892,0	892,0	892,0	59,96	59,86	59,86	59,86
Comercial	2.416,0	837,0	837,0	837,0	49,97	50,00	50,00	50,00
Oficial	1.611,0	558,0	558,0	558,0	0,00	0,00	0,00	0,00

* No incluye CMT

Fuente: Formato de tarifas aplicadas del SUI

Mediante el acuerdo número 024 del 20 de diciembre de 2012 establecido por el concejo municipal de del municipio de San Sebastián de Mariquita se “establecen los factores de subsidio y aporte solidario para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo para la vigencia fiscal de 2013.” Con base en este acuerdo se puede observar que la empresa se encuentra aplicando presuntamente de manera inadecuada los porcentajes de subsidios para los estratos 1, 2 y 3, ya que en el acuerdo se establecen los siguientes montos a subsidiar:

Tabla No.32 Subsidios aplicados

ESTRATO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
1	28%	28%
2	17%	17%
3	1%	1%

Fuente: Acuerdo municipal No. 024 de 2012

Comparando los subsidios aplicados en las tarifas de las tablas 1 y 2 con los establecidos por el concejo municipal expuestos en la tabla 3, se puede observar la inadecuada aplicación de éstos para ambos servicios, por lo que se le requiere al prestador para que brinde las aclaraciones respectivas.

A continuación se presentan los pantallazos del SUI en dónde se reflejan las tarifas aplicadas reportadas por el prestador para el mes de diciembre.

Imagen 1. Tarifas aplicadas Servicio de Acueducto reportadas al SUI



								aplicado	(\$m3)	(l/m3)	usuario	num (l/m3)			
2013	Diciembre	2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	Urbano	1	0	2,515	723	977	977	0	ND
2013	Diciembre	2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	Urbano	2	0	2,888	831	977	977	0	ND
2013	Diciembre	2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	Urbano	3	0	3,398	977	977	977	0	ND
2013	Diciembre	2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	Urbano	4	0	3,398	977	977	977	0	ND
2013	Diciembre	2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	Urbano	5	0	5,097	1,466	1,466	1,466	0	ND
2013	Diciembre	2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	Urbano	6	0	5,437	1,564	1,564	1,564	0	ND
2013	Diciembre	2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	Urbano	Comercial	0	5,097	1,466	1,466	1,466	0	ND
2013	Diciembre	2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	Urbano	Oficial	0	3,398	977	977	977	0	ND

Fuente: SUI

Imagen 2. Tarifas aplicadas Servicio de Alcantarillado reportadas al SUI

	empresa	DATE					de precios aplicado	(usuarios/mes)	basico (\$/m3)	complementario (\$/m3)	suntuario (\$/m3)	ambientales (CMT \$/m3)	veramiento	
2013	Diciembre 2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	urbano	1	0	1,192	413	558	558	0	No Aplica
2013	Diciembre 2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	urbano	2	0	1,369	474	558	558	0	No Aplica
2013	Diciembre 2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	urbano	3	0	1,611	558	558	558	0	No Aplica
2013	Diciembre 2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	urbano	4	0	1,611	558	558	558	0	No Aplica
2013	Diciembre 2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	urbano	5	0	2,416	837	837	837	0	No Aplica
2013	Diciembre 2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	urbano	6	0	2,577	892	892	892	0	No Aplica
2013	Diciembre 2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	urbano	Comercial	0	2,416	837	837	837	0	No Aplica
2013	Diciembre 2930	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MARIQUITA S.A. E.S.P.	73443	TOLIMA	SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	urbano	Oficial	0	1,611	558	558	558	0	No Aplica

Fuente: SUI

5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

La Superintendencia realizó para el periodo entre el año 2011 y 2012 la clasificación IFA correspondiente a la información financiera reportada por la Empresa al SUI, de acuerdo con la metodología definida por la CRA en la Resolución 315 de 2005. La Clasificación de la Empresa es Rango 1 “Riesgo Bajo”, es decir no presenta riesgo financiero, de acuerdo con el siguiente detalle:

Tabla No.33 Indicadores de la Gestión

LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RANGO LIQUIDEZ – ENDEUDAMIENTO	COBERTURA DE INTERESES	EFICIENCIA DEL RECAUDO	RANGO ER	RANGO IFA	NIVEL IFA
1,38	0,87	RANGO II	551,68	72,78	RANGO II	Rango I	Bajo

Fuente: SUI

5.1 Informe de auditoría externa

Dentro de las conclusiones presentadas por la auditoría externa de la empresa a cargo de la firma ERNESTO CRUZ MUÑOZ E.U. se resaltan las siguientes:

- *“La empresa ha venido cumpliendo parcialmente con las metas establecidas en el plan de gestión y resultados. Este se actualizó en el 2010, con históricos del 2009 y anteriores. La empresa no presenta situaciones que ponen en riesgo la viabilidad financiera en el largo plazo. Por el contrario, ha presentado buenos resultados financieros.*
- *Durante el período histórico analizado (2010/2011/2012/2013), el activo creció el 13%, el pasivo en el 15% y el patrimonio el 188%. La proyección se hizo con una tasa de crecimiento promedio del 2% anual.*
- *Continúan los inconvenientes con la situación de los deudores, los cuales crecieron, en promedio, en el período histórico analizado, en un 14% y representan el 97% de los activos.*
- *De igual forma, durante el período analizado, las cuentas por pagar crecieron en un promedio del 17% anual y representan el 98% del pasivo.*
- *Esta situación conlleva a que la empresa tenga que adelantar acciones para disminuir los niveles de la cartera, al igual que disminuir el valor de sus cuentas por pagar, para mejorar sus indicadores financieros.*
- *La empresa ha venido normalizando el reporte de información financiera, a través del Sistema Único de Información – SUI., de acuerdo con lo dispuesto por la Resolución N° SSPD - 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, expedida por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.*
- *Para la vigencia de 2013, el SUI no requirió de proyecciones financieras y por consiguiente la empresa no hizo el cargue de estas.*
- *A continuación se emite concepto general sobre el histórico de los estados financieros, durante el período comprendido entre los años 2010/2011/2012/2013 y sus correspondientes proyecciones.*

En general se observan cargados en el SUI los archivos que conforman el informe de la auditoría externa en cumplimiento con lo establecido en la Resolución No. SSPD - 20101300048765 del 14-12- 2010 no obstante se identifican inconsistencias en cuando a lo descrito por el auditor en el cargue de información financiera toda vez que la empresa no realizó el cargue de las notas a los estados contables.

6. CALIDAD Y ESTADO DE REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

La empresa no tiene pendientes de cargue de información al SUI según lo solicitado mediante Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2010, tal como se muestra a continuación en el siguiente cuadro:

Tabla No.34 Estado de reporte de información al SUI

SERVICIO	TOPICO	ESTADO			Total general
		Certificado	Certificado No Aplica	Pendiente	
Administrativo	14	7			21
Administrativo y Financiero	575	78	15		668
Auditor	299	109			408
Comercial y de Gestión	1.948	180	156		2.284
MOVET	2	4			6
NSC	4				4
Prestadores	60				60
Proceso NIF			1		1
Técnico operativo	1.666	136	111		1.913
Total general	4.568	514	283		5.365

Fuente: SUI 2014

7. ACCIONES DE LA SSPD

Durante los últimos cuatro años se han realizado 5 visitas técnicas de vigilancia y control a los sistemas de acueducto y alcantarillado de la Empresa, las últimas visitas fueron realizadas en los meses de Junio y Agosto del 2012, en la última visita se obtuvo como principal conclusión que aproximadamente el 80% de los usuarios que atendieron la visita, manifestaron estar conformes con la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado. Sin embargo, algunos de dichos usuarios manifestaron que la atención brindada a las peticiones y/o quejas y demás solicitudes relacionadas con tales servicios no es debidamente personalizada y cortés situación que a juicio de los usuarios obedece a una falta de idoneidad de los funcionarios de la cumplen encargados de esta labor.

8. CONCLUSIONES

- La SSPD solicita, el cargue inmediato de los anexos – notas al catalogo de los movimientos contables de acueducto y alcantarillado de acuerdo con lo establecido en la regulación compilatoria, ya que esta información permite realizar un análisis detallado y consistente relacionado con la situación financiera del prestador. Lo anterior sin perjuicio de las acciones a que haya lugar por los eventuales incumplimientos.
- Esta superintendencia pide la aclaración del movimiento de la cuenta 4395 devoluciones, rebajas y descuentos en venta de servicios (db), ya que se destaca una disminución significativa del -51,09% en esta cuenta.
- Se genera una alerta por el incremento significativo de los costos, que se causan por la prestación del servicio.
- La SSPD pide una explicación relacionada con los movimientos realizados en la cuenta (5) gastos, ya que la empresa prestadora puede estar incurriendo en gastos ineficaces que no permiten optimizar las ganancias. Se observa un gran

porcentaje relacionado con impuestos, gastos administrativos de personal y pagos por contribuciones e intereses por mora.

- Esta superintendencia pide una aclaración con lo relacionado al movimiento de estas cuentas: 1480, 5304 y 2436, ya que corresponden a temas de aprovisionamiento, los cuales pueden influir en la estructura de los activos, de los gastos y del manejo óptimo de la recuperación de cartera.
- Conforme a la información contenida en la tabla anterior se evidencia que la empresa en el año 2013 presuntamente captó agua subterránea sin contar con los permisos respectivos situación contraria a lo establecido en el Artículo 25 de la Ley 142 de 1994.
- Frente a los indicadores de micromedición e IANC la empresa presenta un desempeño desfavorable con relación a lo establecido regulatoriamente, por lo cual la empresa debe adelantar las acciones necesarias con el fin de mejorar dicho comportamiento, lo anterior sin perjuicio de las acciones de control a las que haya lugar.
- La empresa presenta un desempeño favorable en los indicadores de continuidad y calidad de agua presentan un desempeño normal, frente a los límites regulatorios establecidos.
- La producción del agua está en el orden de 18.662 m³/día considerando el requerimiento de agua para el municipio de San Sebastián de Mariquita conforme con lo establecido en la resolución 2320 de 2009 y el RAS que corresponde a 3.265 m³/día, y un nivel de pérdidas actuales del 52% es suficiente para cubrir la demanda las 24 h/día a la población actual. Sin embargo, los altos niveles de pérdidas de agua podrían afectar la prestación eficiente del servicio de acueducto.
- Si bien, la empresa cuenta con planes de contingencias o emergencias definidos, en los cuales se han identificado los riesgos y la vulnerabilidad de los sistemas, se insta a la empresa a realizar los ajustes pertinentes consecuentes con lo establecido en la Resolución 154 del 19 de marzo de 2014 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- El prestador debe pronunciarse de manera perentoria sobre la presunta inadecuada aplicación del acuerdo municipal No. 024 de 2012, por medio del cual se aprueban los porcentajes de subsidio y contribución en el municipio.

Proyectó: Ayda Serrano – Carlos Aguirre - Mery Rojas– Johanna Cortés - Andrés Manjarres - Grupo de Evaluación Integral - DTGAA

Revisó: María Alejandra Vargas – Contratista grupo Evaluación Integral – DTGAA

Aprobó: Juan Carlos Gómez Vallejo/Director Técnico de Gestión de Acueducto y Alcantarillado