

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE
ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL
LIBANO E.S.P.**



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA
ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTION DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
Bogotá, Diciembre de 2016**

**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y
ASEO DEL LIBANO E.S.P.**

ID 429

Informe de evaluación integral vigencia 2015

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

La prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Líbano, departamento del Tolima, está a cargo de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.- EMSER E.S.P., desde el 1 de julio de 1996.

EMSER E.S.P., es una sociedad anónima del orden municipal. A continuación, en la Tabla 1 se detallan los aspectos generales de la empresa, según la última actualización del Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos (RUPS):

Tabla 1. Datos generales

ID. Prestador	429
Razón social	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.- EMSER E.S.P
Sigla	EMSER E.S.P.,
Orden	Municipal
NIT	890703733 - 7
Fecha de constitución	23/05/1996
Inicio de operaciones	01/07/1996
Servicios prestados	Acueducto, alcantarillado y aseo
Clasificación	MAS DE 2500 SUSCRIPTORES
Zona Atendida	Líbano
Representante legal	SANDRA MILENA QUIJANO CONTRERAS
Fecha de Posesión	01/01/2016
Última actualización de RUPS	2016

Fuente: RUPS 2016

1.1 Contrato de servicios públicos que establece las condiciones uniformes

Mediante Resolución 236 del 30 de agosto de 2005, se adoptó el “*Contrato de Condiciones Uniformes de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado de la EMSER E.S.P*” el cual cuenta con concepto de legalidad mediante Acto No. 2005600006181 del 13 de octubre de 2005, expedido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA, tal y como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 2. Contrato de Condiciones Uniformes

ID	Servicio	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Concepto de Legalidad	Número de Acto de Legalidad	Fecha de Acto de Legalidad
429	Acueducto	236	2005-08-30	SI	2005600006181	2005-10-13

Fuente: SUI Consulta Diciembre de 2016

1.2 Indicadores técnicos de prestación de los servicios

A continuación se relacionan los indicadores técnicos de prestación, conforme a la información reportada por el prestador al Sistema Único de Información SUI, los cuales se desarrollarán más adelante.

Tabla 3. Indicadores de la prestación del servicio de acueducto año 2015

Municipio	Servicio	Suscriptores (1)	Cobertura (%) (2)	Continuidad 2015 (H/Día) (3)	IANC (%) (4)	Micromedición (%) (5)	Calidad Agua (6)
Libano	Acueducto	7650	98.78	23.52	61	100	ND
	Alcantarillado	7342	97.96				

Fuente: (1) SUI – O3 2015, (2) DANE 2005 (3) SUI 2015 (4) SUI – O3 Último reporte 2014 (5) SUI (6) SUI- SIVICAP

2. ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

En la revisión de la información del tópico financiero que los prestadores de servicios públicos domiciliarios deben reportar al SUI, se observó que el prestador reportó el Plan de Contabilidad vigencias 2014 y 2015, sin embargo, no dispone de los anexos de que trata el artículo 3.2.1.4 de la Resolución Compilatoria 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 .

Ahora bien, de acuerdo con la naturaleza jurídica de la empresa, la cual es oficial, debe aplicar el marco normativo establecido en la Resolución 414 de 2014 “*Por la cual se incorpora, en el Régimen de Contabilidad Pública, el marco normativo aplicable para algunas empresas sujetas a su ámbito y se dictan otras disposiciones*”, de la Contaduría General de la Nación para empresas que no cotizan en el mercado de valores y que no captan ni administran ahorro del público.

La empresa realizó la respectiva clasificación en el grupo 414 de acuerdo con la Resolución citada, sin embargo no reportó el estado de situación financiera de apertura al SUI, ni el formulario de inicio de transición.

Tabla 4. Estado de resultados comparativo vigencia 2014 - 2015

DENOMINACION	2014	%	2015	%	Variación	% Var.
INGRESOS	2.734.144.053	100,00%	2.803.445.671	100,00%	69.301.618	2,53%
VENTA DE SERVICIOS	2.667.812.047,00	97,57%	2.720.630.646,00	97,05%	52.818.599,00	1,98%
SERVICIO DE ACUEDUCTO	688.568.733,00	25,18%	688.979.028,00	24,58%	410.295,00	0,06%
SERVICIO DE ALCANTARILLADO	793.371.627,00	29,02%	747.126.453,00	26,65%	(46.245.174,00)	-5,83%
SERVICIO DE ASEO	1.185.871.687,00	43,37%	1.284.525.165,00	45,82%	98.653.478,00	8,32%
OTROS SERVICIOS	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	1.542.245.626	57,81%	1.886.912.943	69,36%	344.667.317	22,35%
COSTO DE VENTAS DE SERVICIOS	1.531.258.136,00	56,01%	1.878.375.154,00	67,00%	347.117.018,00	22,67%
SERVICIOS PUBLICOS	1.531.258.136,00	56,01%	1.878.375.154,00	67,00%	347.117.018,00	22,67%
Servicios Públicos	1.531.258.136,00	56,01%	1.878.375.154,00	67,00%	347.117.018,00	22,67%
UTILIDAD BRUTA	1.125.566.421	41,17%	833.717.703	29,74%	(291.848.718)	-25,93%
GASTOS	807.590.025,00	29,54%	909.766.553,00	32,45%	102.176.528,00	12,65%
ADMINISTRACIÓN	568.048.935,00	20,78%	690.530.734,00	24,63%	122.481.799,00	21,56%
SUELDOS Y SALARIOS	362.718.146,00	13,27%	413.603.305,00	14,75%	50.885.159,00	14,03%
CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	18.931.662,00	0,69%	18.064.745,00	0,64%	(866.917,00)	-4,58%
APORTES SOBRE LA NÓMINA	8.842.300,00	0,32%	7.640.500,00	0,27%	(1.201.800,00)	-13,59%
GENERALES	90.634.376,00	3,31%	141.214.392,00	5,04%	50.580.016,00	55,81%
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	63.753.723,00	2,33%	75.283.853,00	2,69%	11.530.130,00	18,09%
PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	(144.407.877,00)	-5,28%	(211.205.834,00)	-7,53%	(66.797.957,00)	46,26%
UTILIDAD OPERACIONAL	413.109.609	15,11%	(68.018.865)	-2,43%	(481.128.474)	-116,47%
OTROS INGRESOS	66.332.006,00	2,43%	82.815.025,00	2,95%	16.483.019,00	24,85%
FINANCIEROS	34.020.427,00	1,24%	31.378.867,00	1,12%	(2.641.560,00)	-7,76%
EXTRAORDINARIOS	23.861.359,00	0,87%	32.134.741,00	1,15%	8.273.382,00	34,67%
AJUSTE DE EJERCICIOS ANTERIORES	8.450.220,00	0,31%	19.301.417,00	0,69%	10.851.197,00	128,41%
OTROS GASTOS	95.133.213,00	3,48%	8.029.985,00	0,29%	(87.103.228,00)	-91,56%
FINANCIEROS	5.272.385,00	0,19%	-	0,00%	(5.272.385,00)	-100,00%
EXTRAORDINARIOS	69.583.683,00	2,54%	-	0,00%	(69.583.683,00)	-100,00%
UTILIDAD NETA	384.308.402,00	14,06%	6.766.175,00	0,24%	(377.542.227,00)	-98,24%

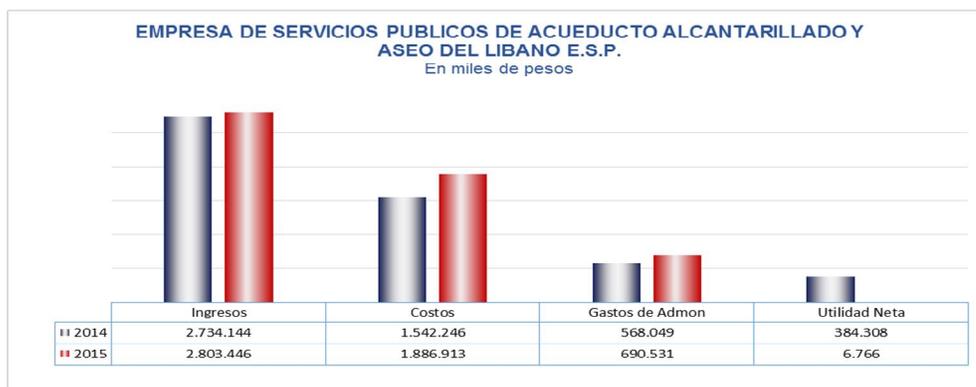
Fuente: Consulta SUI Diciembre 2016

De los ingresos totales de la empresa, se observa que para la vigencia 2015 el 97.05% de estos provienen de la venta de servicios, y el restante 2.95% por otros ingresos.

Se observa un incremento del 1.98% por venta de servicios, en el cual se da un incremento del 0.06% en acueducto y una reducción en un 5.83% en alcantarillado, situación que genera impacto frente a la venta de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Los costos de venta y operación fueron incrementados en un 22.35% al igual que los gastos de administración los cuales fueron incrementados en un 21.56%, dado principalmente por los sueldos y salario que incrementaron en un 14,03%, esta situación reflejó que la empresa tuviera una pérdida operacional de \$68 millones para la vigencia 2015, no haciendo rentable la operación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo (Utilidad operacional de \$68 millones).

Grafica 1. Resultados comparativo vigencia 2014-2015



Análisis de costos y gastos por servicio:

Tabla 5. Utilidad operacional por servicios 2014 - 2015

Código	Nombre	Acueducto			Alcantarillado		
		2014	2015	Var.	2014	2015	Var.
43	Venta de servicios	688.568.733	688.979.028	0,06%	793.371.627	747.126.453	-5,83%
6	Costo de ventas y operación	357.247.553	450.223.964	26,03%	298.188.358	342.390.883	14,82%
UB	Utilidad Bruta	331.321.180	238.755.064	-27,94%	495.183.269	404.735.570	-18,27%
51	Administración	277.334.480	167.161.581	-39,73%	113.609.787	376.098.175	231,04%
53	Provisiones, agotamiento, depreciaciones, y amortizaciones	12.795.823	105.602.917	725,29%	40.283.133	42.241.167	4,86%
UO	Utilidad Operacional	41.190.877	-34.009.434	-182,57%	341.290.349	-13.603.772	-103,99%

Fuente: Consulta SUI

Servicio de acueducto:

Los gastos del servicio de acueducto fueron disminuidos en un 39.73%, reflejándose en mayor proporción en sueldos y salarios los cuales disminuyeron un 57.51%. Las provisiones, agotamiento y depreciaciones registradas para el servicio de acueducto se incrementaron en un 725%, el cual obedece principalmente a un aumento sustancial de \$63.8 millones en la depreciación en equipo de transporte, tracción y elevación.

Se observó el registro en el servicio de acueducto, de gastos que no corresponden al mismo como son los elementos y accesorios de alcantarillado y aseo los cuales suman el valor de \$104.3 millones para la vigencia 2015.

Dentro de los costos y gastos en general se resalta un incremento de \$49 millones en repuestos para vehículo, seguros de flota y equipo de transporte en \$63.4 millones. Al no aportar las notas a los estados financieros no existen claridad frente al incremento de este rubro.

En cuanto al gasto de productos químicos, fueron incrementados en \$15.8 millones, que corresponde a un incremento del 39.21%, situación contraria al comportamiento de ingresos por venta de este servicio el cual se incrementó en tan solo un 0.06% y al agua facturada la cual disminuyó en un 24%.

La prestación del servicio de acueducto no fue operacionalmente viable para la vigencia 2015, generó una pérdida de \$34 millones.

Servicio de alcantarillado:

La venta de servicio de alcantarillado disminuyó en un 5.83%, situación que sumada al incremento de los costos en un 14.82% y gastos de administración en un 231,04%, generó un desequilibrio operacional.

La prestación del servicio de alcantarillado pasó de tener una utilidad operacional \$341 millones en la vigencia 2014 a una pérdida operacional de \$13.6 millones en la vigencia 2015.

Dentro de los gastos administrativos se destacó el rubro “sueldos y salarios” los cuales se incrementaron en \$187.4 millones.

Tabla 6. Balance general comparativo vigencias 2014-2015

DENOMINACION	2014	%	2015	%	Variación	% Var
EFFECTIVO	962.296.021,00	21,55%	483.883.877,00	10,86%	(478.412.144,00)	-49,72%
INVERSIONES	3.260.000,00	0,07%	3.260.000,00	0,07%	-	0,00%
INVERSIONES PATRIMONIALES CONTROLANTES	3.260.000,00	0,07%	3.260.000,00	0,07%	-	0,00%
DEUDORES	478.334.874,00	10,71%	298.419.221,00	6,70%	(179.915.653,00)	-37,61%
SERVICIOS PÚBLICOS	418.396.314,00	9,37%	259.258.566,00	5,82%	(159.137.748,00)	-38,04%
ANTICIPOS O SALDOS A FAVOR POR IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	13.143.823,00	0,29%	5.965.516,00	0,13%	(7.178.307,00)	-54,61%
OTROS DEUDORES	46.666.624,00	1,05%	33.195.139,00	0,75%	(13.471.485,00)	-28,87%
INVENTARIOS	178.230.378,00	3,99%	172.592.688,00	3,87%	(5.637.690,00)	-3,16%
MERCANCIAS EN EXISTENCIA	6.364.360,00	0,14%	6.950.000,00	0,16%	585.640,00	9,20%
MATERIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS	171.866.018,00	3,85%	165.642.688,00	3,72%	(6.223.330,00)	-3,62%
OTROS ACTIVOS	-	0,00%	352.240.522,00	7,91%	352.240.522,00	0,00%
CARGOS DIFERIDOS	-	0,00%	352.240.522,00	7,91%	352.240.522,00	0,00%
Total Activo Corriente	1.622.121.273,00	36,32%	1.310.396.308,00	29,42%	(311.724.965,00)	-19,22%
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	2.461.846.322,00	55,13%	3.144.313.388,00	70,58%	682.467.066,00	27,72%
TERRENOS	149.323.400,00	3,34%	149.323.400,00	3,35%	-	0,00%
BIENES MUEBLES EN BODEGA	188.952.597,00	4,23%	186.332.599,00	4,18%	(2.619.998,00)	-1,39%
EDIFICACIONES	254.812.364,00	5,71%	254.812.364,00	5,72%	-	0,00%
PLANTAS, DUCTOS Y TÚNELES	417.145.926,00	9,34%	860.966.762,00	19,33%	443.820.836,00	106,39%
REDES, LÍNEAS Y CABLES	1.040.267.904,00	23,29%	1.227.950.005,00	27,57%	187.682.101,00	18,04%
EQUIPO MÉDICO Y CIENTÍFICO	9.394.263,00	0,21%	9.381.263,00	0,21%	(13.000,00)	-0,14%
MUEBLES, ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	6.041.621,00	0,14%	30.617.431,00	0,69%	24.575.810,00	406,78%
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACIÓN	99.489.604,00	2,23%	146.540.904,00	3,29%	47.051.300,00	47,29%
EQUIPO DE TRANSPORTE, TRACCIÓN Y ELEVACIÓN	1.004.976.074,00	22,50%	1.102.276.074,00	24,74%	97.300.000,00	9,68%
DEPRECIACIÓN ACUMULADA (CR)	(848.209.532,00)	-18,99%	(989.832.115,00)	-22,22%	(141.622.583,00)	16,70%
PROVISIONES PARA PROTECCIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO (CR)	(825.767,00)	-0,02%	(825.767,00)	-0,02%	-	0,00%
BIENES DE BENEFICIO Y USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES	11.971.200,00	0,27%	-	0,00%	(11.971.200,00)	-100,00%
BIENES DE BENEFICIO Y USO PÚBLICO EN SERVICIO	11.971.200,00	0,27%	-	0,00%	(11.971.200,00)	-100,00%
OTROS ACTIVOS	369.754.891,00	8,28%	-	0,00%	(369.754.891,00)	-100,00%
CARGOS DIFERIDOS	369.754.891,00	8,28%	-	0,00%	(369.754.891,00)	-100,00%
Total Activos	4.465.693.686,00	100,00%	4.454.709.696,00	100,00%	(10.983.990,00)	-0,25%
CUENTAS POR PAGAR	427.955.600,00	9,58%	466.676.271,00	10,48%	38.720.671,00	9,05%
OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	2.520.187,00	0,06%	15.292.696,00	0,34%	12.772.509,00	506,81%
OTROS PASIVOS	28.500.431,00	0,64%	11.283.548,00	0,25%	(17.216.883,00)	-60,41%
Total Pasivos Corrientes	458.976.218,00	10,28%	493.252.515,00	11,07%	34.276.297,00	7,47%
Total Pasivos	458.976.218,00	10,28%	493.252.515,00	11,07%	34.276.297,00	7,47%
PATRIMONIO INSTITUCIONAL	4.006.717.468,00	89,72%	3.961.457.181,00	88,93%	(45.260.287,00)	-1,13%
CAPITAL FISCAL	2.812.450.317,00	62,98%	4.006.717.468,00	89,94%	1.194.267.151,00	42,46%
RESERVAS	483.917.639,00	10,84%	-	0,00%	(483.917.639,00)	-100,00%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	384.308.402,00	8,61%	6.766.175,00	0,15%	(377.542.227,00)	-98,24%
REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO	326.041.110,00	7,30%	-	0,00%	(326.041.110,00)	-100,00%
EFFECTO DEL SANEAMIENTO CONTABLE	-	0,00%	(52.026.462,00)	-1,17%	(52.026.462,00)	0,00%
Total Patrimonio	4.006.717.468,00	89,72%	3.961.457.181,00	88,93%	(45.260.287,00)	-1,13%
Total Pasivo y Patrimonio	4.465.693.686,00	100,00%	4.454.709.696,00	100,00%	(10.983.990,00)	-0,25%

Fuente: Consulta SUI agosto 2016

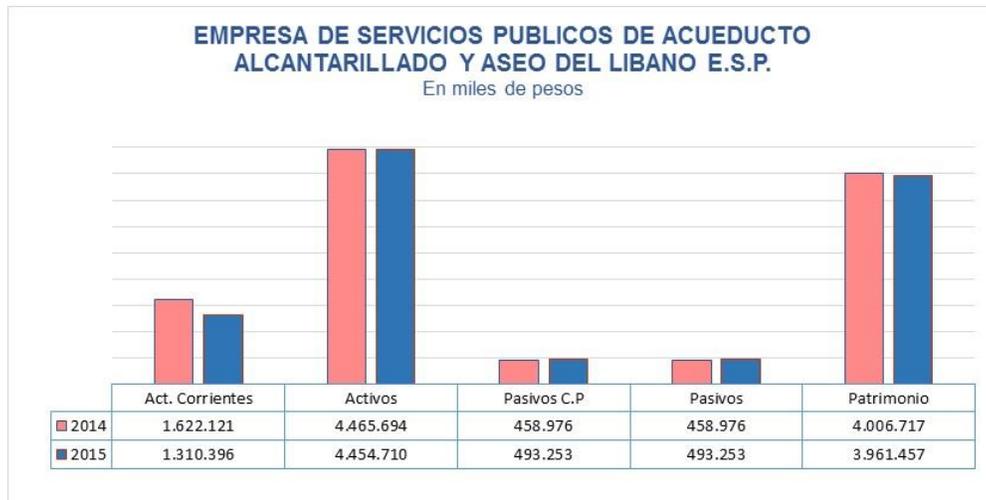
En cuanto al comportamiento de los activos totales se observa una reducción del 0,25%. Dentro de los activos corrientes se resalta una reducción del 38,04% que equivale a \$159 millones en la cartera por servicios públicos.

Del total de la cartera reportada para la vigencia 2015, el 47.67% de la cartera total que posee la empresa es por el servicio de aseo, el 26.69% a acueducto y el 24.98% a alcantarillado.

Los pasivos fueron incrementados en un 7.47% todos los pasivos se encuentran distribuidos en su porción corriente.

Respecto a las cuentas del patrimonio, disminuyeron en un 1.13%.

Grafica 2. Balance general comparativo vigencias 2014-2015



Fuente: Consulta SUI Diciembre 2016

Tabla 7. Indicadores de rentabilidad

De Rentabilidad	Formula	2014	2015
Margen Operacional de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de operación} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	15,48%	-2,50%
Margen Neto de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	14,41%	0,25%
Rendimiento del Activo	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Activo Total}}$	9,25%	-1,53%
Rendimiento del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Patrimonio}}$	10,31%	-1,72%

Los indicadores de rentabilidad presentan un deterioro considerable debido a que sus costos y gastos son superiores a los ingresos generados por la venta del servicio de acueducto y alcantarillado.

Por cada peso que el prestador vende representa el 2.50% de pérdida operacional, la empresa de sus ventas no cubre sus costos y gastos en la prestación del servicio.

Entendiendo que el rendimiento del activo representa lo que este infirió en el comportamiento de la utilidad operacional, en el 2015 este indicador presentó una disminución con respecto al 2014, toda vez que paso a un porcentaje negativo de 1.53%. El comportamiento obtenido es consecuente, teniendo en cuenta que la utilidad operacional arrojó resultados negativos en el año 2015 de \$68 millones adicionalmente el activo tuvo un descenso de \$10 millones.

El rendimiento del patrimonio, continúa en el 2015 presenta un comportamiento negativo, originado por un resultado que muestra una pérdida operacional y adicionalmente un patrimonio que disminuyó en \$45 millones, haciendo visible que por cada peso que compone el patrimonio, la empresa deja de obtener o pierde el 1.72% de la utilidad operacional.

Tabla 8. Indicadores de liquidez

De Liquidez	Formula	2014	2015
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	3,53	2,66
Capital de Trabajo	$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$	1.163.145.055	817.143.793
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{deudores}}{\text{Pasivo Corriente}}$	2,49	2,05
Solidez	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	9,73	9,03

Al igual que los indicadores de rentabilidad, los indicadores de liquidez muestran una reducción, pasando de 3.53 a 2.66, lo que indica que por cada peso que la empresa debe, tiene 2.66 de su activo corriente para respaldarlo.

Para el año 2015, su capital de trabajo muestra una disminución con respecto al año 2013, lo que determina que después de pagar todos los pasivos corrientes, la empresa cuenta para seguir operando con \$817 millones.

Una vez realizada la prueba de liquidez, castigando la cuenta deudores del activo corriente, la empresa presentó para el 2015 una razón de liquidez mayor a 1, es decir que al no tener en cuenta los deudores, el prestador tiene para cubrir \$2,05 pesos para cubrir sus obligaciones a corto plazo, eso en razón a que los pasivos a corto plazo son en proporción muy bajos con respecto a sus activos corrientes. La solidez de endeudamiento que arroja el prestador en el 2015 fue del 9.03, lo que indica que por cada peso del total de sus activos, el prestador tiene ese valor para cumplir con sus obligaciones a los terceros.

Tabla 9. Indicadores de cartera

De Actividad	Fórmula	2014	2015
Número de Días de la Cartera	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar x } 360}{\text{Ventas Netas}}$	56,46	34,31
Rotación de Cartera	$\frac{360}{\text{Numero de Días Cartera}}$	6,38	10,49

Fuente: Consulta SUI Diciembre 2016

Los indicadores relacionados con el manejo de la cartera reflejan un comportamiento favorable la empresa disminuyó el número de días en recuperar su cartera en 34,31 días y su rotación es de 10,49 veces para la vigencia 2015.

Tabla 10. Indicadores actividad

De Actividad	2014	2015
EBITDA	332.455.455	-203.940.846

Fuente: Consulta SUI Diciembre 2016

La fuerte variación del EBITDA de 2014 a 2015 a valores negativos resalta el brusco deterioro de la empresa en su capacidad de generar beneficios.

3. ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

3.1 Servicio de Acueducto

Fuentes de Abastecimiento

El municipio de Líbano se abastece de tres fuentes superficiales denominadas Rio Vallecitos, Quebrada San Juan y Quebrada Santa Rosa de acuerdo con la información reportada por la empresa prestadora al Sistema Único de Información – SUI de esta entidad, tal y como se observa a continuación:

Tabla 11. Sistemas de abastecimiento

Nombre fuentes de abastecimiento	Tipo de fuente	Nombre de la captación	Tipo de captación	Nombre de la aducción	Tipo de aducción
RIO VALLECITOS	RIO	LOS ANDES	Superficial Flotante	RIO VALLECITOS	Tubería-Por gravedad
SAN JUAN	QUEBRADA	ALEGRÍAS	Superficial Flotante	QDA. SAN JUAN	Tubería-Por gravedad
SANTA ROSA	QUEBRADA	ALEGRÍAS	Superficial Flotante	QDA. SANTA ROSA	Tubería-Por gravedad

Fuente: Consulta SUI Sistemas de abastecimiento - Diciembre 2016

Revisado el Plan de Emergencia y Contingencia reportado por el prestador al SUI en la vigencia 2015, se relacionan como fuentes de abastecimiento el Rio Vallecito, Quebrada Santa Rosa y Nacimiento Manantiales, con lo que se observa que la información reportada en dicho formulario para una de las fuentes, no es consistente.

Tabla 12. Fuentes de abastecimiento registradas en el Plan de Emergencia y Contingencia 2015

Fuente Rio Vallecitos	Estructura Captación	Edad de la infraestructura	Material de la infraestructura
Captación	Bocatoma de fondo	22 años	Concreto reforzado
Aducción	Canal abierto	22 años	Terreno natural
Desarenador	No presenta	No presenta	No presenta
Fuente Quebrada Santa Rosa	Estructura Captación	Edad de la infraestructura	Material de la infraestructura
Captación	Muro transversal tipo presa	1 año	Concreto reforzado
Aducción	Conducción cerrada	22 años	PVC 12"
Desarenador	No presenta	No presenta	No presenta
Fuente Nacimiento Manantiales	Estructura Captación	Edad de la infraestructura	Material de la infraestructura
Captación	Muro transversal tipo presa	30 años	Concreto reforzado
Aducción	Conducción cerrada	1 año	PVC 12"
Desarenador	Convencional	30 años	Concreto reforzado
Planta de potabilización	Convencional	30 años	Concreto reforzado
Laboratorio	Edificación	30 años	Concreto reforzado
Redes de distribución	Conducción cerrada	30 años	PVC, Asbesto Cemento

Fuente: SUI Plan de Emergencia y Contingencia 2015

Ahora bien, el caudal medio diario captado de las tres fuentes de abastecimiento es de 73 l/s, discriminado para cada fuente como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 13.Captación

Nombre	Tipo	Fuente de Captación	Caudal medio Diario (Lts/Seg)	Utiliza equipos de bombeo
San Juan	Superficial Flotante	Quebrada de Mina Pobre	4	N
Santa Rosa	Superficial Flotante	Quebrada Las Ánimas	42	N
Vallecitos	Superficial Flotante	Río Vallecitos	27	N

Fuente: reporte Sui formulario Captación – consulta Diciembre de 2016

Respecto a las concesiones de agua superficial otorgadas por la autoridad ambiental se tienen las siguientes:

Tabla 14. Formulario registro fuentes superficiales concesiones de agua

ID	Empresa	Municipio	Nombre de la fuente	Tipo de fuente superficial natural	Tiene concesión de aguas	Entidad que expidió la concesión	Fecha inicial de la autorización	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (L/S)	Caudal mínimo diario en época seca (L/S)	Caudal máximo diario en época de lluvia (L/S)
429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO	LIBANO	Río Vallecitos	RIO	SI	CORTOLIMA	01-03-1998	28-02-2028	110	270	360
		LIBANO	Quebrada Las Ánimas	QUEBRADA	SI	CORTOLIMA	01-03-1998	30-09-2009	46.18	14	18
	ALCANTARILLADO Y ASEO	LIBANO	Quebrada de Mina Pobre	QUEBRADA	SI	CORTOLIMA	25-08-2003	28-02-2028	5	45	65

Fuente SUI consulta Diciembre de 2016

De la tabla 14 se observa que las fuentes superficiales reportadas por el prestador no coinciden con las fuentes relacionadas en el formulario de abastecimiento, ni con las fuentes relacionadas en el Plan de Emergencia y Contingencia del prestador, lo que denota una mala calidad en la información reportada al SUI por la empresa.

Así mismo, se entiende que el prestador cuenta con tres concesiones de agua otorgadas por CORTOLIMA. Sin embargo, la concesión de agua para la fuente denominada Quebrada Las Animas vencía el 30 de septiembre de 2009, por lo que presuntamente la empresa no cuenta con este permiso, incumpliendo así lo establecido en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994.

Con respecto a lo anterior, es importante recordar al prestador que los datos que reporta al SUI una vez certificados son oficiales y válidos para todos los efectos de planeación, regulación, vigilancia y control que adelante hacia el prestador esta Superintendencia.

Aducción

En la siguiente tabla se presenta la última información reportada al SUI por el prestador en la vigencia 2009, para las líneas de aducción.

Tabla 15. Registro de aducciones

Año	Empresa	Nombre de la Aducción	Tipo de la Aducción	Longitud de la Aducción(Km)	Caudal de Diseño(L/S)	Tipo de Diámetro	Tipo de Material	Fecha de Instalación	Fecha de Inicio de Operaciones	Fecha de Cargue
2009	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	RIO VALLECITOS	Tubería-Por gravedad	5.87	110	De 8 a 10 pulg	Asbesto Cemento AC	01-03-1990	10-11-1990	24-11-2010
		MANANTIALES	Tubería-Por gravedad	2.74	26.15	De 10 a 12 pulg	Asbesto Cemento AC	12-09-1981	12-09-1981	24-11-2010
		SAN JUAN	Tubería-Por gravedad	1.15	5	De 2 a 4 pulg	Cloruro de Polivinilo (PVC)	01-12-2003	01-12-2003	24-11-2010
		SANTA ROSA	Gravedad-Canal-Abierto	0	46.18			12-09-1981	12-09-1981	24-11-2010

Fuente: SUI – Consulta Diciembre de 2016

Almacenamiento

El municipio de Líbano dispone de dos tanques con la siguiente capacidad de almacenamiento.

Tabla 16. Capacidad de Almacenamiento

Tanque	Tipo	Capacidad Almacenamiento
Tanque PTAP	Enterrado	1327 m ³
Tanque Crr 15 CII 2	Elevado	262 m ³
Total		1589 m³

Fuente: SUI - Plan de Emergencia y Contingencia 2015

Sistemas de potabilización y manejo de lodos

Consultado el formulario de registro de sistemas de potabilización, se pudo observar la siguiente información:

Tabla 17. Planta de Potabilización

Año	ID	Nombre de la empresa	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
2008	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	LIBANO	53655	51830	23	160	160	Aplicacion de Químicos
2008			LIBANO	53655	51830	23	160	160	Mezcla Rápida
2008			LIBANO	53655	51830	23	160	160	Floculación
2008			LIBANO	53655	51830	23	160	160	Sedimentación
2008			LIBANO	53655	51830	23	160	160	Desarenación
2008			LIBANO	53655	51830	23	160	160	Filtración

Fuente: SUI – Consulta Noviembre de 2016

De la anterior tabla se concluye que la empresa cuenta con una PTAP, que cuenta con procesos de Desarenación, Mezcla rápida, Floculación, sedimentación, filtración y dosificación de químicos.

Al verificar el Plan de Emergencia y Contingencia del prestador, se observa que el prestador señala que no cuenta con el proceso de Desarenación, pese a que lo reporto al SUI, así:

“El sistema de acueducto del Municipio no cuenta con un tanque sedimentador como tal, se disponen de algunos sitios de represamiento del agua conducida, que hacen que el material en suspensión se precipite de alguna manera; pero sin ningún concepto técnico de diseño y construcción.”¹

Adicionalmente, señala lo siguiente frente al proceso de potabilización del agua:

- *Planta convencional de tratamiento de agua potable con una capacidad de 160 l/s.*
- *Cuenta con dos módulos de producción de 80 l/s cada uno*
- *El sistema de desinfección se realiza mediante cloro gaseoso disuelto.*
- *La planta cuenta con un laboratorio para el análisis físico químico de las aguas que entran y salen de las estructuras que componen el sistema.*

No se observa información reportada en SUI, ni en el documento *Plan de Emergencia y Contingencia*, sobre el tratamiento de los lodos generados en el proceso y el mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, ni su correspondiente permiso de vertimientos.

¹ *Plan de Contingencia para la sostenibilidad del sistema de acueducto Municipio del Líbano Tolima. Pg 13. Reporte al SUI vigencia 2015.*

Red de Distribución

Consultado el SUI, se observa la siguiente información en cuanto a la red matriz y menor, conforme la última información reportada del año 2015:

Tabla 18. Red Primaria o Matriz y Red menor

ID	Empresa	Tipo de proceso	Clase de ducto	Tipo de sección transversal	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área sección transversal (M2)	Longitud en Km	Material tubería
429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL	Aduccion	CANAL	Area Sección Transversal		112	48	Concreto reforzado
		Conducción	TUBERIA	Diametro Nominal	128		43189.52	Concreto reforzado
		Red primaria o matriz	TUBERIA	Diametro Nominal	16		3113.36	HG (Hierro Galvanizado)
		Red primaria o matriz	TUBERIA	Diametro Nominal	204		159646.64	PVC Cloruro de Polivinilo
		Red primaria o matriz	TUBERIA	Diametro Nominal	360		258109.6	AC Asbesto Cemento
		Rede menor	TUBERIA	Diametro Nominal	112		30620.56	PVC Cloruro de Polivinilo

Fuente: SUI – Consulta Noviembre de 2016

3.1.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

A continuación se presenta el análisis de los indicadores del servicio de acueducto de acuerdo con la información reportada por el prestador al SUI, para los años 2014 y 2015.

Índice de Continuidad

La siguiente es la información que el prestador tiene reportada en SUI para los años 2014 y 2015, en los sectores denominados 1 y 2, para la continuidad en la oferta. Con dicha información, se realizó el cálculo del Índice de Continuidad conforme a lo establecido en la Resolución 2115 de 2007.

Tabla 19. Continuidad horas / día

ID	Empresa	Continuidad RSL 2115 (Hora/Día) por Mes	Clasificación	Continuidad Res 315 (%)
429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	23.52	Continuo	98.92

Fuente: SUI – Consulta Diciembre de 2016

En términos generales la empresa para el año 2015, suministró el servicio con una continuidad de 23.52 h/día. Este índice de Continuidad presentó un resultado CONTINUO, según la base de los puntajes para la clasificación contenida en la Resolución 2115 de 2007.

Los resultados por mes y sector se muestran a continuación:

- **Continuidad por Sectores**

El municipio de Líbano se encuentra dividido en dos sectores hidráulicos, a continuación se relaciona el cálculo de continuidad por sector hidráulico y por mes para los años 2014 y 2015.

Tabla 20. Continuidad por sector 2014

ID	MUNICIPIO	AÑO	MES	SECTOR	HORAS SUMINISTRO	Total
429	LIBANO	2014	ENERO	SECTOR 1	702,5	23,0958904
			ENERO	SECTOR 2	706,5	23,2273973
			FEBRERO	SECTOR 1	662,5	21,7808219
			FEBRERO	SECTOR 2	689	22,6520548
			MARZO	SECTOR 1	703	23,1123288
			MARZO	SECTOR 2	740	24,3287671
			ABRIL	SECTOR 1	679	22,3232877
			ABRIL	SECTOR 2	711	23,3753425
			MAYO	SECTOR 1	703	23,1123288
			MAYO	SECTOR 2	744	24,460274
			JUNIO	SECTOR 1	675	22,1917808
			JUNIO	SECTOR 2	718	23,6054795
			JULIO	SECTOR 1	713	23,4410959
			JULIO	SECTOR 2	743	24,4273973
			AGOSTO	SECTOR 1	709	23,309589
			AGOSTO	SECTOR 2	736	24,1972603

Fuente: Consulta SUI Diciembre de 2016

Se puede observar que para el año 2014, la continuidad del servicio tuvo un promedio de 23.29 horas/día. Sin embargo, es de aclarar que para los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre de esta vigencia no se reportó información al SUI.

En el año 2014, según la base de los puntajes para la clasificación contenida en la Resolución 2115 de 2007, se suministró el servicio de forma CONTINUA.

Ahora bien, en la siguiente tabla se puede observar que para el año 2015, la continuidad del servicio tuvo un promedio de 23.52 horas/día. Sin embargo, es de aclarar que para el mes de julio, octubre y noviembre no se reportó información para el sector 2.

En el año 2015, según la base de los puntajes para la clasificación contenida en la Resolución 2115 de 2007, se suministró el servicio de forma CONTINUA.

Tabla 21. Continuidad por sector 2015

ID	MUNICIPIO	AÑO	MES	SECTOR	HORAS SUMINISTRO	Total suscriptores	Total
429	LIBANO	2015	ENERO	SECTOR 1	717	5096	23,5726027
			ENERO	SECTOR 2	721	2184	23,7041096
			FEBRERO	SECTOR 1	642	4897	21,1068493
			FEBRERO	SECTOR 2	669	2098	21,9945205
			MARZO	SECTOR 1	730	5334	24
			MARZO	SECTOR 2	742	2287	24,3945205
			ABRIL	SECTOR 1	716	5329	23,539726
			ABRIL	SECTOR 2	720	2284	23,6712329
			MAYO	SECTOR 1	741	5341	24,3616438
			MAYO	SECTOR 2	744	2289	24,460274
			JUNIO	SECTOR 1	705	5347	23,1780822
			JUNIO	SECTOR 2	720	2291	23,6712329
			JULIO	SECTOR 1	718	5365	23,6054795
			AGOSTO	SECTOR 1	723	5372	23,769863
			AGOSTO	SECTOR 2	744	2303	24,460274
			SEPTIEMBRE	SECTOR 1	704	5384	23,1452055
			SEPTIEMBRE	SECTOR 2	719	2308	23,6383562
			OCTUBRE	SECTOR 1	707	5402	23,2438356
NOVIEMBRE	SECTOR 1	705	5399	23,1780822			
DICIEMBRE	SECTOR 1	722	5411	23,7369863			
DICIEMBRE	SECTOR 2	725	2319	23,8356164			

Fuente: Consulta SUI Diciembre de 2016

Micromedición

El prestador presenta información reportada en SUI para todo el año 2014 y 2015, por lo que se analizará la información de estas dos vigencias como se muestra a continuación:

Imagen 1. Reporte micromedición octubre 2014

Micromedición									
Año		2014							
Periodo		Diciembre							
Departamento		TOLIMA							
Municipio		LIBANO							
Empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.							
Año	Periodo	Departamento	Municipio	Identificador de empresa	Empresa	Estrato	Número de suscriptores sin medición	Número de suscriptores con medición	Cobertura de micromedición (%)
2014	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Bajo-Bajo	ND	882	ND
2014	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Bajo	ND	3,377	ND
2014	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Medio-Bajo	ND	2,100	ND
2014	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Medio	ND	593	ND
2014	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Comercial	ND	566	ND
2014	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Oficial	ND	48	ND

Fuente: SUI – Consulta Diciembre de 2016

Imagen 2. Reporte micromedición octubre 2015

Micromedición									
Año 2015									
Periodo Diciembre									
Departamento TOLIMA									
Municipio LIBANO									
Empresa EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.									
Año	Periodo	Departamento	Municipio	Identificador de empresa	Empresa	Estrato	Número de suscriptores sin medición	Número de suscriptores con medición	Cobertura de micromedición (%)
2015	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Bajo-Bajo	ND	894	ND
2015	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Bajo	ND	3,474	ND
2015	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Medio-Bajo	ND	2,134	ND
2015	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Medio	ND	601	ND
2015	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Comercial	ND	561	ND
2015	Diciembre	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	Oficial	ND	51	ND

Fuente: SUI – Consulta Diciembre de 2016

Conforme a la anterior información, se realizó el cálculo para verificar la cobertura de micromedición y se tienen los siguientes resultados:

Tabla 22. Cálculo cobertura de Micro medición

Año	Número de Suscriptores sin Medición	Número de Suscriptores con Medición	Cobertura de Micro Medición (%)
2014		7566	100
2015		7715	100

Fuente: Consulta SUI

De acuerdo con los resultados obtenidos, la cobertura de micromedición es del 100% superando el 95% establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

No obstante lo anterior, al verificar el número de suscriptores reportados al SUI por el prestador para el año 2014 (14.950 suscriptores - ver tabla 27) no coincide con el número de suscriptores reportados con micro medidor instalado (7.566 suscriptores relacionados en la tabla 22.). Así mismo, el prestador no registró valor alguno en la columna “Número de suscriptores sin micro medidor”, por lo que no se tiene la certeza de que los datos reportados por el prestador sean correctos.

Entonces, si el total de suscriptores es 14.950 de los cuales 7.566 cuentan con micromedición, el porcentaje real de cobertura de micromedición sería del 50.6% para el año 2014 por debajo del 95% establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994 para el año 2014.

Luego para el año 2015, el prestador reportó al SUI que cuenta con 7650 suscriptores de acueducto (Según tabla 27), de los cuales 7715 cuentan con micro medición (Según tabla 22), por lo que el porcentaje real de cobertura de micromedición sería del 100.84%.

Por lo tanto, el prestador debe aclarar la información reportada para calcular con certeza el porcentaje de cobertura de micromedición en el municipio, teniendo en cuenta la diferencia en el reporte de suscriptores para las vigencias 2014 y 2015.

Índice de Agua no Contabilizada - IANC

Realizada la consulta en SUI, se observa que el Índice de Agua no Contabilizada no se encuentra reportada para el año 2015, por lo que el análisis se realizará sobre los años 2013 y 2014 al ser las últimas vigencias reportadas, tal y como se muestra a continuación:

Tabla 23. IANC vigencia 2013 y 2014

Prestador	Año	IANC
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P	2013	60%
	2014	61%

Fuente: SUI – Consulta Noviembre de 2016

De acuerdo con lo anterior, la empresa presenta un indicador en un nivel inferior de desempeño de acuerdo con la clasificación establecida en la Resolución CRA 315 de 2005, por lo cual debe reducir y controlar sus pérdidas y mejorar la eficiencia en la operación de los sistemas de acueducto.

Calidad de Agua

- **Actas de concertación, materialización y actualización de puntos o lugares de muestreo para la vigilancia y el control de la calidad del agua suministrada.**

Consultado el SUI, se observan las siguientes actas reportadas:

Tabla 24. Actas de concertación y recibo a conformidad de puntos y lugares de muestreo año 2012

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2012				
Departamento		TOLIMA				
Municipio		LIBANO				
Nombre de la empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTA TOMA DE MUESTRAS.pdf	2013-07-25 11:26:52
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTA DE CONCERTACION PUNTOS GOBERNACION DEL TOLIMA.pdf	2013-07-25 11:26:52
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA DE ACTUALIZACION DE PUNTOS DE MUESTREO 2012.pdf	2013-07-30 15:31:16
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA DE ACTUALIZACION DE PUNTOS DE MUESTREO 2012.pdf	2013-07-30 15:31:16
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTA DE CONCERTACION PUNTOS GOBERNACION DEL TOLIMA.pdf	2013-07-23 15:06:13
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 3 PDF	ACTA TOMA DE MUESTRAS.pdf	2013-07-25 11:14:52
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BASICAS RANGO 3 PDF	ACTA TOMA DE MUESTRAS.pdf	2013-07-25 11:09:12
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 3 PDF	ACTA TOMA DE MUESTRAS.pdf	2013-07-25 11:12:04

Fuente: SUI – Consulta Noviembre de 2016

De la anterior imagen, se observa que la empresa reportó para la vigencia de 2012 las actas de concertación y materialización de los puntos de muestreo para la toma de muestras para el control y vigilancia de la calidad del agua suministrada en el municipio de Líbano.

Así mismo, la empresa cargo al SUI la actualizaciones de las respectivas actas para los años 2013, 2014 y 2015 tal y como se muestra a continuación:

Imagen 3. Actas Calidad de Agua 2013, 2014 y 2015

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2013				
Departamento		TOLIMA				
Municipio		LIBANO				
Nombre de la empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2013.pdf	2014-03-20 15:37:11

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2014				
Departamento		TOLIMA				
Municipio		LIBANO				
Nombre de la empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA DE ACTUALIZACION DE PUNTOS DE MUESTREO 2013.pdf	2015-05-19 18:11:42

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2015				
Departamento		TOLIMA				
Municipio		LIBANO				
Nombre de la empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA DE ACTUALIZACION DE PUNTOS DE MUESTREO 2015.pdf	2016-08-02 12:34:16

Fuente: SUI – Consulta Noviembre de 2016

- **Vigilancia de la Calidad del Agua Ejercida por la Autoridad Sanitaria en la Red de Distribución**

No se encuentra información reportada por la autoridad sanitaria competente en el enlace SUI – SIVICAP, el cual es administrado por el Instituto Nacional de Salud.

- **Control de la Calidad del Agua Ejercido por la Empresa en la Red de Distribución.**

Realizada consulta en el Sistema Único de Información – SUI, se evidencia que el prestador para los años 2014 y 2015 ha reportado la información de los resultados de las muestras de control de la calidad del agua que debe realizar en los puntos concertados de la red de distribución.

De acuerdo con el análisis hecho, el comportamiento del indicador de calidad del agua desde el control en la red de distribución es favorable teniendo en cuenta que las dos vigencias presentan un IRCA Sin Riesgo tal y como se observa en las siguientes tablas:

Tabla 25. Índice de Riesgo de la Calidad del Agua – IRCA 2014 (Control)

ID	EMPRESA	DEPTO	MUNICIPIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	IRCA	Nivel de Riesgo	Meses
429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	TOLIMA	LIBANO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	SIN RIESGO	12

Fuente: Consulta SUI Noviembre de 2016

Tabla 26. Índice de Riesgo de la Calidad del Agua – IRCA 2015 (Control)

ID	EMPRESA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	IRCA	Nivel de Riesgo	Meses	Muestras
429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	SIN RIESGO	12	365

Fuente: Consulta SUI Noviembre de 2016

Al comparar las vigencias 2014 y 2015, se puede observar que el prestador mantiene sus resultados de calidad de agua dentro de los estándares establecidos en la normatividad, y suministra agua apta para el consumo humano.

Así mismo, se entiende que la empresa cumple lo establecido en el artículo 9 de la Resolución 1575 de 2006 respecto a la toma de muestras de control para la calidad del agua.

- **Mapa de Riesgos de las Fuentes de Abastecimiento**

Frente al mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento del sistema de acueducto del municipio de Líbano Tolima, es importante manifestar, que si bien las autoridades sanitarias y ambientales son las encargadas de la formulación del mapa de riesgos de acuerdo a lo establecido en el Decreto 4716 de 2010², también es obligación de las personas prestadoras suministrar la información requerida por dichas entidades para la formulación del mismo.

Una vez revisado el sistema de gestión documental ORFEO, no se referencia información remitida en cuanto a la formulación y aprobación del mapa de riesgos por la Autoridad Sanitaria.

Por lo anterior, no es claro para esta Superintendencia si el prestador cuenta con Mapa de Riesgos de las fuentes de abastecimiento del sistema de acueducto

² Por medio de la cual se reglamenta el párrafo del artículo 15 del Decreto 1575 de 2007.

formulado y con acto administrativo emitido por la respectiva Autoridad Sanitaria, y con el respectivo plan de trabajo correctivo.

Al respecto es importante manifestar que el artículo 2 del Decreto 1575 de 2007 señala que el Mapa de Riesgos de Calidad de Agua es el instrumento que define las acciones de inspección, vigilancia y control de riesgo asociado a las condiciones de calidad de las cuencas abastecedoras de sistemas de suministro de agua para consumo humano, las características físicas, químicas y microbiológicas del agua de las fuentes superficiales o subterráneas de una determinada región, que puedan generar riesgos graves a la salud humana si no son adecuadamente tratadas, independientemente de si provienen de una contaminación por eventos naturales o antrópicos.

Por lo anterior, es necesario que la empresa realice las acciones respectivas para coordinar el inicio y la culminación exitosa del proceso, con el fin que pueda dar aplicación al mapa de riesgo que acoja la Autoridad Sanitaria, y poder monitorear y realizar los análisis físicos y químicos en la red de distribución de acuerdo con las frecuencias y aquellas características físicas, químicas de interés en salud pública de acuerdo con el mapa de riesgo aprobado por la Autoridad Sanitaria.

Una vez la empresa cuente con la formulación del mapa de riesgos y el acto administrativo mediante el cual la autoridad sanitaria adopta el mapa de riesgos de la calidad del agua para consumo humano, deberá remitirlos a esta Superintendencia con el respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el parágrafo del artículo 6 de la Resolución 4716³ de 2010.

- **Certificación en competencias laborales.**

No se cuenta con información respecto a la certificación en competencias laborales para los trabajadores vinculados a la empresa que tengan más de seis meses de labor en puestos de trabajo administrativo o técnico-operativo, así como el plan de certificación de competencias laborales, según lo señalado en las Resoluciones 1076 de 2003⁴ y 1570 de 2004⁵.

4. Servicio de Alcantarillado

- **Descripción General**

El sistema de alcantarillado del municipio de Líbano Tolima se compone de redes combinadas de recolección y evacuación sanitarias y pluviales, conforme a lo reportado al SUI, así:

³ Por medio de la cual se reglamenta el parágrafo del artículo 15 del Decreto 1575 de 2007.

⁴ Por la cual se actualiza el plan nacional de capacitación y asistencia técnica para el sector de agua potable, saneamiento básico y ambiental y se toman otras determinaciones.

⁵ Por la cual se modifica la Resolución 1076 de octubre 9 de 2003 que actualiza el Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental y se toman otras disposiciones.

Imagen 4. Redes Sistema de Alcantarillado

Redes Sistema de Alcantarillado												
Año		2012										
Departamento		TOLIMA										
Municipio		LIBANO										
Empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.										
Periodicidad	Departamento	Municipio	Identificador de la Empresa	Empresa	Tipo de Alcantarillado	Tipo de proceso	Clase de ducto	Tipo de sección transversal	Diámetro nominal (Pulgadas)	Area promedio (M2)	Longitud en Km	Material tubería
Anual	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	Combinado	Colectores Matrices	Tubería	Diámetro Nominal	104	ND	39520	Concreto reforzado
Anual	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	Combinado	Estructura final de Vertimiento	Tubería	Diámetro Nominal	80	ND	387	Concreto reforzado
Anual	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	Combinado	Estructura final de Vertimiento	ND	Diámetro Nominal	51	ND	2712	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diámetro Nominal	13	ND	28750	GRES

Fuente: Consulta SUI Diciembre de 2016

Así mismo, conforme a lo expuesto por el prestador en el Plan de Emergencia y Contingencia, en el casco urbano del Municipio del Líbano “*existen 23 sistemas independientes de Alcantarillado Combinado, los cuales vierten sus aguas a las Quebradas San Juan y Santa Rosa sin ningún tipo de Tratamiento*”.

- **Planta de tratamiento de agua residual (PTAR)**

Consultado el SUI el prestador en 2009 reportó la siguiente información:

Imagen 5. Planta de tratamiento de agua residual

Plantas de tratamiento de Aguas Residuales																		
Año		2009																
Periodo		Anual																
Departamento		TOLIMA																
Municipio		LIBANO																
Empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.																
Departamento	Municipio	Id Empresa	Empresa	Nombre planta tratamiento	Nombre cuerpo receptor	Tipo de tratamiento que se realiza en el sistema	Nombre del sistema	Unidades de tratamiento que posee el sistema	Caudal de diseño de la planta (L/S)	Remoción de sólidos totales(%)	Remoción de DBO(%)	Remoción de DQO(%)	Longitud	Latitud	Altitud	Fecha de Construcción	Fecha de inicio de Operaciones	Fecha de Cargue
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E.S.P.	ND	ND	Terciario	PTAR SAN JUAN	ND	13.5	6.3	5.83	ND	-75°3'5"	4°55'46"	1525	28-12-2009	29-12-2009	21-07-2014

Fuente: Consulta SUI Diciembre de 2016

Como se observa en la anterior imagen, se reporta una PTAR denominada San Juan, la cual tiene un caudal de diseño de 13.5 l/s. No obstante lo anterior, y conforme a lo suscrito en el Plan de Contingencia del prestador, el municipio cuenta con planta de

tratamiento construida. Sin embargo, a la fecha no se encuentra en funcionamiento según informa la empresa, así:

“(...) Actualmente se dispone de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales cerca a la Quebrada San Juan, pero su puesta en marcha aún no ha sido posible ya que se efectúan labores finales de construcción en los laboratorios y edificaciones administrativas.”

- **Plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV), permiso de vertimientos.**

Verificado el Sistema Único de Información SUI de esta entidad, se observa que el prestador cuenta con PSMV aprobado mediante Resolución 1849 del 24 de noviembre de 2008 otorgado por la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA.

En la mencionada resolución se establece como finalización del horizonte de planeación del PSMV el 1 de enero de 2016.

4.1. Plan de Emergencia y Contingencia para el Manejo de Desastres y Emergencias Asociados a la Prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado.

Con respecto al Plan de Emergencia y Contingencia de los servicios de acueducto y alcantarillado, una vez verificado el Sistema Único de Información – SUI se evidencia que se realizó el cargue oportuno vigencia 2015 de dicho plan.

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

Adicionalmente, el prestador debe tener en cuenta la circular SSPD No. 2015100000024⁶ del 3 de junio de 2015, en cuanto al reporte de información al SUI de los planes de contingencia, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

A continuación se relaciona imagen en donde consta el reporte del Plan de Contingencia para cada servicio:

⁶ Reporte de información al SUI de los planes de emergencia y contingencia - artículos 3 y 5 de la Resolución 154 del 2014 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Imagen 6. Plan de Contingencia y Emergencia para acueducto y alcantarillado

Reporte de planes de contingencia y emergencia							
AÑO:							2015
DEPARTAMENTO:							TOLIMA
MUNICIPIO:							LIBANO
EMPRESA:							
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Acueducto	Plan de Contingencia Acueducto.pdf	Certificado	16-09-2015
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Acueducto	AMENAZAS CABECERA-Model.pdf	Certificado	16-09-2015
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Acueducto	REDES Y AMENAZAS CABECERA-Model.pdf	Certificado	16-09-2015
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Acueducto	Tablas descripcion del sistema de Acueducto.xlsx	Certificado	16-09-2015
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Acueducto	Tablas frecuencia-nivel de exposicion-daños-efectos Acueducto.xlsx	Certificado	16-09-2015
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Alcantarillado	libano contingencia-Layout1.pdf	Certificado	16-09-2015
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Alcantarillado	Plan de contingencia alcantarillado final.pdf	Certificado	16-09-2015
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Alcantarillado	Tablas descripcion del sistema de Alcantarillado.xlsx	Certificado	16-09-2015
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Alcantarillado	Tablas frecuencia-nivel de exposicion-daños-efectos Alcantarillado.xlsx	Certificado	16-09-2015
TOLIMA	LIBANO	429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S.P.	Aseo	PLAN DE CONTINGENCIA SERVICIO DE ASEO.pdf	Certificado	22-12-2015

Fuente: Consulta SUI Diciembre de 2016

5. ASPECTOS COMERCIALES

5.1. Número de suscriptores

Tabla 27. Suscriptores vigencias 2014-2015

	2014		2015		VARIACION	
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
Estrato 1	1.771	727	889	724	-49,80%	0,41%
Estrato 2	6.631	3.300	3.435	3.367	-48,20%	-2,03%
Estrato 3	4.160	2.079	2.120	2.072	-49,04%	0,34%
Estrato 4	1.163	576	594	577	-48,93%	-0,17%
Comercial	1.129	562	562	555	-50,22%	1,25%
Oficial	96	46	50	47	-47,92%	-2,17%
TOTAL	14.950	7.290	7.650	7.342	-48,83%	-0,71%

Fuente: SUI

Al analizar el número de suscriptores y su comparación de una vigencia a otra, se observa claramente una disminución de los suscriptores para el servicio de acueducto del 48.83%, al pasar de 14.950 suscriptores en 2014 a 7.650 suscriptores en 2015.

Lo anterior, deberá ser aclarado por la empresa prestadora, así como realizar los ajustes a que haya lugar, en caso de tratarse de un reporte de mala calidad al SUI.

5.2. Subsidios y Contribuciones

Los factores de subsidios y contribuciones fueron aprobados mediante el Acuerdo Municipal 011 de 2013, así:

Tabla 28. Factores de subsidios y contribuciones

Estrato	SUBSIDIOS			CONTRIBUCIONES		
	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Acueducto	Alcantarillado	Aseo
1	50%	50%	0	0	0	0
2	40%	40%	0	0	0	0
3	15%	15%	0	0	0	0
5	0	0	0	60%	50%	0
Oficial	0	0	0	50%	60%	0
Rural	0	0	0	50%	50%	0

Fuente: Acuerdo 011 de 2013

Tabla 29. Subsidios y contribuciones vigencias 2014-2015.

ESTRATO	2014		2015	
	Subsidios	Contribuciones	Subsidios	Contribuciones
Estrato 1	55.842.443	0	65.211.638	0
Estrato 2	180.989.569	0	220.333.989	0
Estrato 3	42.618.978	0	51.487.080	0
Comercial	0	50.029.905	0	59.440.319
total	279.450.990,0	50.029.905	337.032.707	59.440.319

Fuente: Consulta SUI Diciembre de 2016

De lo anterior, se concluye que la empresa durante la vigencia 2014 y 2015 recibió por subsidios \$279 millones y \$337 millones respectivamente de los cuales el 64% proviene del estrato 2 el cual tiene mayor cantidad de suscriptores. La empresa facturó a la alcaldía \$58 millones de pesos más en la vigencia 2015 por subsidios y \$9 millones más en la misma vigencia por contribuciones.

5.3. Peticiones, quejas y reclamos-PQR

Tabla 30. Peticiones, quejas y reclamos-PQR

DETALLE CAUSSAL	=2014		Total 2014	=2015		Total 2015	Total general
	Peticion	Reclamacion		Peticion	Reclamacion		
Aforo	2		2				2
Atencion al usuario en visitas de revisiones a las instalaciones y medidor del suscriptor o usuario					1	1	1
Cobro de otros cargos de la empresa	1	5	6	45	3	48	54
Cobros por servicios no prestados		5	5		5	5	10
Condiciones de seguridad o riesgo		16	16		12	12	28
Descuento por predio desocupado		25	25	3	2	5	30
Estrato		3	3		10	10	13
Inconformidad con el consumo		686	686		495	495	1181
Medidor o cuenta cruzada		1	1				1
Multiusuario del servicio de aseo				1		1	1
Otros					161	161	161
Por actos de suspension, corte, reconexion y reinstalacion		1	1		183	183	184
Suspension por mutuo acuerdo	1		1				1
Tarifa cobrada		2	2				2
Terminacion de contrato				1		1	1
Total general	4	744	748	50	872	922	1670

Fuente: Consulta SUI Diciembre 2016

Durante la vigencia 2014 se recibieron un total de 748 peticiones y reclamaciones, para la vigencia 2015 este número ascendió a 922, de las cuales el 91% para la vigencia 2014 correspondían a inconformidades por el consumo; para la vigencia 2015 el 53% correspondía a la misma causal.

Para la vigencia 2015 el principal motivo de reclamo después de inconformidad por el consumo fue por suspensión, corte, reconexión y reinstalación.

Por lo anterior, la empresa deberá emprender las acciones necesarias con el fin de disminuir el número de PQR relacionadas con la inconformidad respecto al consumo, suspensión, corte, reconexión y reinstalación.

5.4. Contenido mínimo de la factura

Se verificó el cumplimiento de la cláusula 17 del contrato de condiciones uniformes, respecto al contenido mínimo de las facturas establecido en el artículo 1 de la Resolución CRA 375 de 2006, la cual está conforme a la normatividad vigente, tal y como se muestra a continuación:

Tabla 31. Verificación Contenido mínimo de la factura

Contenido	Cumplimiento
1. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.	Cumple
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.	Cumple
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	Cumple
4. El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.	Cumple
5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	Cumple
6. El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	Cumple
7. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	En los archivos de facturas cargados al SUI no se observa el respaldo para constatar el cumplimiento de este punto.
8. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	Cumple
9. 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.	Cumple.
10. 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.	Cumple
11. 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 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.	Cumple
12. El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio.	Cumple
Parágrafo. Adicionalmente en el caso de multiusuarios, la factura indicará el número de unidades independientes por estrato y por sector, el nivel de consumo según el rango definido por la CRA, el valor por el cargo fijo y el valor por cargo de consumo.	No se observa un ejemplo.

5.5. Facturación y recaudo:

Tabla 32. Facturación y Recaudo

ESTRATOS	VALOR FACTURADO AÑO 2014	VALOR RECAUDADO AÑO 2014	VALOR FACTURADO AÑO 2015	VALOR RECAUDADO AÑO 2015
Bajo	29.492.870	28.142.204	25.326.896	23.830.961
Bajo-Bajo	6.025.700	5.707.482	5.062.178	4.518.457
Comercial	14.748.123	13.921.347	12.398.165	11.746.268
Medio	7.981.648	7.604.677	6.938.126	6.773.162
Medio-Bajo	25.709.794	25.194.914	22.715.035	21.553.456
Oficial	4.149.492	3.806.741	2.796.202	2.490.977
Total general	88.107.627	84.377.365	75.236.602	70.913.281

Fuente: Consulta SUI Diciembre 2016

Según el reporte de información se refleja que la empresa recaudó el 95,7% de los recursos facturados en la vigencia 2014 y el 94,2% para la vigencia 2015.

En el total general dentro de la facturación de la empresa se evidencia una disminución de \$12.8 millones, situación que es concordante con los ingresos por venta de servicios de acueducto y alcantarillado los cuales disminuyeron en la vigencia 2015.

6. CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

El prestador tiene pendiente el reporte de 4 formatos y/o formularios al SUI para la vigencia 2015, y tiene un 99% de cumplimiento en dicho cargue, solicitado mediante Resolución SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen 7. Estado de reporte de información al SUI 2015

Estado de reporte de Información Prestadores SSPD						
AÑO 2015						
Empresa						
ID	EMPRESA	AÑO	NÚMERO DE REPORTES PENDIENTES	NÚMERO DE REPORTES RADICADOS	PORCENTAJE DE CARGUE	VER DETALLE DE INFORMACION
429	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO E. S. P.	2015	4	489	99 %	Ver Detalle

Fuente: Consulta SUI Diciembre 2016

7. ACCIONES DE LA SSPD

- Mediante oficio con radicado SSPD 20164210605751 del 26 de septiembre se solicitó al prestador enviar la Auto declaración de las inversiones planeadas y ejecutadas incluidas en los VPIrers de los estudios de costos adoptados con base en la Resolución CRA 287 de 2004, metodología establecida en el Anexo III.

- Se adelantó mesa de trabajo el 4 de agosto de 2016 en sede de la Superservicios respecto al cierre y control tarifario de la metodología de la Resolución CRA 287 de 2004.
- Mediante oficio con radicado SSPD 20164210105001 del 22 de febrero de 2016 se realizó invitación a jornada de capacitación en toma de muestras de agua para análisis de virus Entéricos y Parásitos.
- Mediante oficio con radicado SSPD 20154230677921 del 7 de octubre de 2015 se requirió al prestador información respecto a la aplicación de desincentivos por consumo excesivo de agua potable.
- Mediante oficio con radicado 20154230523971 del 14 de septiembre de 2015 se requirió al prestador para que informara las acciones de mitigación por Fenómeno del Niño – Periodo de Sequía del 2015-2016

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

- Durante la vigencia 2015 la empresa no fue operacionalmente viable, la reducción en las ventas en los servicios de acueducto y alcantarillado sumado al incremento en los costos y gastos originó un desequilibrio operacional.
- La empresa tiene registros en la operación del acueducto, de otros servicios como los son de alcantarillado y aseo.
- La empresa no aportó dentro del SUI las notas al catálogo, incumpliendo lo establecido en los anexos de que trata el artículo 3.2.1.4 de la Resolución Compilatoria 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 para la vigencia 2015.
- Los indicadores financieros presentaron deterioro para la vigencia 2015, por las razones expuestas durante la presente evaluación integral, sin embargo los relacionados con el manejo de cartera presentaron recuperación debido a la reducción de la misma.
- Se observó reporte de mala calidad respecto al número de suscriptores, en el Sistema Único de Información SUI, ya que existió una disminución sustancial de estos durante la vigencia 2015.
- Se observó disminución de la facturación y de los ingresos por venta de servicios de acueducto y alcantarillado, sin embargo los subsidios se incrementaron en \$58 millones y las contribuciones en \$9 millones. La empresa deberá realizar las respectivas conciliaciones a que haya lugar con el fin de determinar la presunta existencia de saldos sin depurar.

Componente Técnico Operativo

- Las fuentes superficiales reportadas por el prestador no coinciden con las fuentes relacionadas en el formulario de abastecimiento, ni con las fuentes relacionadas en el Plan de Emergencia y Contingencia del prestador, lo que denota una mala calidad en la información reportada al SUI por la empresa.

- La concesión de agua para la fuente denominada Quebrada Las Animas vencía el 30 de septiembre de 2009, por lo que presuntamente la empresa no cuenta con este permiso, incumpliendo así lo establecido en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994.
- Para los años 2014 y 2015, según la base de los puntajes para la clasificación contenida en la Resolución 2115 de 2007, se suministró el servicio de forma CONTINUA.
- No es posible calcular el porcentaje de cobertura de micromedición en el municipio de Líbano, teniendo en cuenta la diferencia entre los suscriptores reportados para las vigencias 2014 y 2015. Por lo tanto, el prestador deberá aclarar esta situación.
- El IANC se encuentra en un nivel inferior de desempeño de acuerdo con la clasificación establecida en la Resolución CRA 315 de 2005, por lo cual debe reducir y controlar sus pérdidas y mejorar la eficiencia en la operación de los sistemas de acueducto.
- Se ha suministrado agua apta para el consumo humano en las vigencias 2014 y 2015, según los resultados de las muestras de control de calidad de agua reportadas por el prestador.

Proyectó: Lina Rodríguez Pinilla – Coordinadora Grupo Evaluación Integral DTGAA
Mery Rojas Fierro - Funcionaria Grupo Evaluación Integral DTGAA

Revisó: Lina Rodríguez Pinilla – Coordinadora Grupo Evaluación Integral DTGAA (A)
María Camila Acero – Contratista Grupo Evaluación Integral DTGAA

Aprobó: Azucena Rodríguez Ospina – Directora Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado (A)