

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES  
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE BARBOSA ESBARBOSA E.S.P**



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO,  
ALCANTARILLADO Y ASEO  
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO  
Bogotá, Diciembre de Año**

## CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.....	3
2. ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS.....	3
2.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	3
2.1.1 Número de empleados:.....	3
2.1.2 Eficiencia Laboral.....	4
2.2 ASPECTOS FINANCIEROS.....	4
2.2.1 Estado de Resultados.....	6
2.2.2 Balance General.....	7
2.2.3 Indicadores Financieros.....	10
2.2.4 Desempeño de los indicadores financieros vs resultados del sector.....	12
3. ASPECTOS TÉCNICO – OPERATIVOS.....	13
3.1 Indicadores Técnico Operativos.....	13
3.1.1 Cobertura.....	14
3.1.2 Continuidad.....	14
3.1.3 Micromedición.....	15
3.1.4 Índice de Agua No Contabilizada IANC.....	15
3.1.5 Calidad del Agua.....	16
3.1.6 Desempeño de los indicadores técnicos.....	16
3.2 Aspectos Técnicos del Servicio de Acueducto.....	17
3.2.1 Captación:.....	17
3.2.2 Aducción:.....	18
3.2.3 Estación de Bombeo Plan de la 33.....	18
3.2.4 Tratamiento de Agua Potable.....	18
3.2.5 Control de calidad del agua.....	18
3.2.6 Sistema de distribución.....	19
3.2.7 Tanques de Compensación.....	19
3.2.8 Demanda y Capacidad Instalada.....	19
3.3 Aspectos Técnicos del sistema de Alcantarillado.....	20
3.3.1 Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales.....	21
3.4 Registros de afectación de los servicios de acueducto y alcantarillado.....	21
4. ASPECTOS COMERCIALES.....	22
4.1 Contrato de Condiciones Uniformes.....	22
4.2 Suscriptores.....	22
4.3 Facturación.....	23
4.3.1 Servicio de acueducto.....	23
4.3.2 Servicio de alcantarillado:.....	24
4.4 Peticiones, Quejas y Reclamos-PQR.....	25
4.5 Tarifas.....	26
5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN.....	27
6. ACCIONES DE LA SUPERINTENDENCIA.....	29
7. CONCLUSIONES.....	29

## ANÁLISIS AÑO 2012 - 2013

### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

ESBARBOSA E.S.P. es una empresa industrial y comercial del estado de carácter oficial del orden municipal, constituida desde 12 de junio de 1996, que realiza la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Barbosa, departamento de Santander. La empresa reporta inicio de operaciones el 01 de octubre de 1996, presentando la siguiente información general.

*Tabla 1 Datos Generales del Prestador*

ID Empresa	1875
Razón Social	Empresa de Servicios Publicos Domicialirios de Barbosa
Sigla	ESBARBOSA E.S.P.
Nit	804003025
Fecha de registro en RUPS	1997-02-10
Fecha última Actualización RUPS	2013-03-14
Fecha de Constitución	1996-06-12
Fecha de inicio de Operaciones	1996-10-01
Nombre Representante Legal	SEGUNDO MANUEL CEPEDA MARTINEZ
Cargo Representante Legal	GERENTE
Fecha de Posesión Representante Legal	2010-10-22
Total Servicios Prestados	Acueducto y Alcantarillado
Clasificación	Más de 2500 suscriptores
Nombre AEGR	No aplica
Municipios beneficiados	Barbosa
Estado de Certificación de los municipios	Certificado 2013

Fuente: RUPS-2013172989302584 22 de julio de 2013

### 2. ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

#### 2.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

##### 2.1.1 Número de empleados:

Al verificar en lo correspondiente al personal para los servicios de acueducto y alcantarillado se encuentra disponibilidad de información sólo para el año años 2012. De esta se detalla que 17 empleados para cada servicio, clasificados en las siguientes categorías:

*Tabla 2 Datos Administrativos año 2012*

Categoría	Acueducto		Alcantarillado	
	Número de Empleados	Sueldo (miles de pesos)	Número de Empleados	Sueldo (miles de pesos)
Públicos	2	35,59	2	15,25
Oficiales	10	68,66	10	41,63
Privados	0	0	0	0
Contratistas	5	179,48	5	11,97
Aprendiz	0	0	0	0
Pensionado	0	0	0	0
Total	17	122,19	17	68.85

Fuente: SUI 2012

Al respecto, se observa que la relación en el número de empleados por categoría de empleo no varía, entre cada uno de los servicios. Además, la información relacionada con el sueldo asignado por categoría de empleo en miles de pesos no son cifras consistentes.

De otra parte, en la visita realizada los días 10 y 11 de abril de 2014, el prestador informó que tiene en total 27 empleados, organizados por áreas de la siguiente manera:

*Tabla 3 Personal por categoría de empleo abril 2014.*

<b>Área</b>	<b>Número de personas</b>
Gerencia	1
Administrativa	13
Técnica operativa	13
Total	27

Fuente: Visita 10 y 11 de abril de 2014.

En ese sentido, no se determinó el indicador de empleados por cada 1000 suscriptores para los servicios de acueducto y alcantarillado, teniendo en cuenta las inconsistencias en la información del personal.

### **2.1.2 Eficiencia Laboral**

El prestador no cuenta con la información de calidad en el SUI que permita realizar el cálculo del indicador de eficiencia laboral para ninguno de los servicios.

## **2.2 ASPECTOS FINANCIEROS**

En la visita realizada al prestador del 10 al 11 de abril de 2014, se solicitó información y documentación para el análisis de la situación financiera del prestador, los cuales se encuentran consignados en el radicado No. 20144210192821 del 7 de abril de 2014.

De acuerdo con los documentos entregados se observó que en el acta No. 002 del 15 de marzo de 2013 fueron presentados y aprobados los estados financieros del año 2012, no obstante, los estados financieros del año 2013, el prestador manifestó que aún no se había transcrito el acta de aprobación y que la misma se encontraba en revisión.

Al momento de la visita, el prestador no había efectuado el cargue de los anexos al plan de contabilidad requeridos como información básica, tales como: el Balance General, el Estado de Resultados, el Flujo de Efectivo, el Estado de Cambios en la posición financiera, el Estado de Cambios en el Patrimonio y las notas a los estados financieros.

Si bien es cierto, a la fecha de este informe de gestión, se observó que ya se encontraban cargados los anexos de los años 2012 y 2013, aun así persiste la mala calidad de la información por cuanto en el año 2012 sólo hay un folio con las notas 5 y 6. Estos, no satisfacen en todos los aspectos, con los principios de contabilidad, ni con las normas técnicas de su presentación, ejemplo de ello es que en el balance comparativo aparecen las siguientes inconsistencias:

La cuenta 4 de ingresos está a nivel de cuenta mayor y con el concepto "Pasivo + Patrimonio", presentando además un saldo negativo.

La cuenta 5 de gastos está a nivel de cuenta mayor y con el concepto "Utilidad" y presenta saldo negativo.

La cuenta 6 de costos está a nivel de cuenta mayor y con el concepto "Pasivo + Patrimonio + Utilidad" y presenta saldo negativo.

Figura 1 Registros presentados en los anexos contables año 2013

32	PATRIMONIO INSTITUCIONAL	(1.203.988.610,16)	(1.203.988.610,16)	-
3208	CAPITAL FISCAL	(609.716.446,69)	(609.716.446,69)	-
3230	RESULTADOS DEL EJERCICIO	(578.813.425,45)	-	(578.813.425,45)
3255	PATRIMONIO INSTITUCIONAL INCORPORADO	(15.458.738,02)	(594.272.163,47)	578.813.425,45
4	Pasivo +Patrimonio	(1.300.484.200,48)	(1.360.303.003,21)	59.818.802,73
5	Utilidad	(428.383.358,54)	(35.516.977,32)	(392.866.381,22)
6	Pasivo+Patrimo+Utili	(1.728.867.559,02)	(1.395.819.980,53)	(333.047.578,49)

  
ARTURO MEJIA CIFUENTES  
CONTADOR

  
MANDEL CEPEDA MARTINEZ  
Representante Legal

Fuente Visita 10 y 11 de abril de 2014

Se evidenció los registros sólo están a nivel de cuenta mayor, descritos con otro concepto y además con saldo contrario a su naturaleza.

Es importante anotar que la deficiencia de la información se observó desde la fecha en que se realizó la visita por parte de la Superintendencia, pues en su momento no se encontraban elaborados el flujo de efectivo, el estado de cambios en la situación financiera, el estado de cambios en el patrimonio y las notas a los estados financieros no revelaban el detalle del saldo de las cuentas, careciendo además de calidad en las revelaciones del balance general y el estado de resultados.

Las principales causas y factores que determinan una baja calidad de la información financiera son las siguientes:

No se cumple en todos los casos con las características solicitadas en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14/12/2010.

Hay diferencias entre lo reportado al SUI y lo aprobado por la Junta Directiva, con especial relevancia en el patrimonio, donde la utilidad está generando diferencia en la ecuación patrimonial.

No se publican oportunamente ni completos los anexos al plan de contabilidad.

Con excepción del balance general y el estado de resultados, se vienen realizando los estados financieros en forma tardía.

En el estado de resultados del prestador entregado en la visita, se observa una inadecuada estructuración de las cuentas contables, debido a que los ingresos fiscales de carácter no tributario no se encuentran discriminados para acueducto y alcantarillado. Sin embargo en la información reportada al SUI, se hace la respectiva identificación de la cuenta de ingresos por cada uno de los servicios prestados.

Los módulos de cartera presentan diferencias en su saldo con respecto al valor reportado en la cuenta contable, así mismo no hay una conciliación con los módulos que permitan determinar las diferencias para su corrección.

Se le informó a la empresa de las deficiencias en la calidad de la información reportada al SUI, como resultado, se observa en el expediente que el prestador solicitó al grupo SUI mediante radicado SSPD No. 20145290274282 del 27 de mayo de 2014 la reversión del plan de cuentas

de los años 2011, 2012 y 2013, dando así respuesta al requerimiento realizado por esta superintendencia.

Bajo ese escenario se tomó nuevamente la información que a la fecha se encuentra en el SUI y se realizó el siguiente análisis:

## 2.2.1 Estado de Resultados.

Los ingresos operacionales de la empresa en el año 2013 muestran un comportamiento descendente respecto al año 2012 del 4,69%. La cuenta con mayor injerencia en el descenso, es la del servicio de acueducto con un porcentaje del 3,68% que en valor absoluto equivale a una variación negativa en ventas de \$ 53,3 millones, seguida del servicio de aseo con una disminución de \$29 millones.

Tabla 4. Consumo Vs Suscriptores

SERVICIO	Consumo en M <sup>3</sup>		Variación	Número de Suscriptores		Variación
	AÑO 2012	AÑO 2013		AÑO 2012	AÑO 2013	
ACUEDUCTO	1.322.603	1.270.377	-3,9%	5.473	5.760	5,2%
ALCANTARILLADO	1.322.603	1.269.709	-4,0%	5.473	5.761	5,3%

Fuente: SUI

Tabla 5 Estado de Resultado EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE BARBOSA

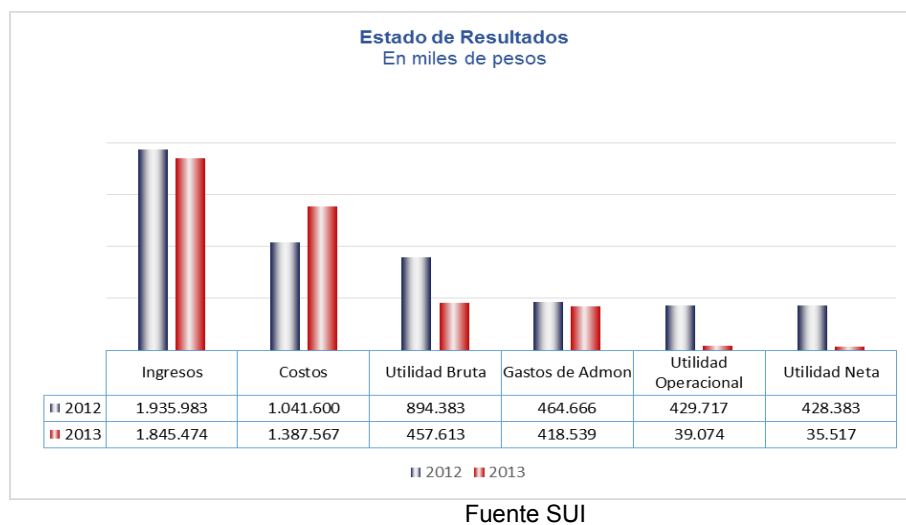
CODIGO	DENOMINACION	2012	%	2013	%	Variación	% Var.
4	INGRESOS	1.935.983.497	100,00%	1.845.474.062	100,00%	(90.509.435)	-4,68%
43	VENTA DE SERVICIOS	1.935.983.497	100,00%	1.845.180.694	99,98%	(90.802.803)	-4,69%
4321	SERVICIO DE ACUEDUCTO	1.451.285.747	74,96%	1.397.904.530	75,75%	(53.381.217)	-3,68%
4322	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	455.616.913	23,53%	447.327.331	24,24%	(8.289.582)	-1,82%
4323	SERVICIO DE ASEO	29.821.547	1,54%	-	0,00%	(29.821.547)	-100,00%
4395	DEVOLUCIONES, REBAJAS Y DESCUENTOS EN VENTA DE SERVICIOS (DB)	(740.710)	-0,04%	(51.167)	0,00%	689.543	-93,09%
6	COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	1.041.600.328	53,80%	1.387.567.273	75,20%	345.966.945	33,21%
63	COSTO DE VENTAS DE SERVICIOS	1.041.600.328	53,80%	1.387.567.273	75,19%	345.966.945	33,21%
6360	SERVICIOS PUBLICOS	1.041.600.328	53,80%	1.387.567.273	75,19%	345.966.945	33,21%
636001	Servicios Públicos	1.041.600.328	53,80%	1.387.567.273	75,19%	345.966.945	33,21%
UB	Utilidad Bruta	894.383.169	46,20%	457.613.421	24,80%	(436.769.748)	-48,83%
5	GASTOS	465.999.810	24,07%	422.389.812	22,89%	(43.609.998)	-9,36%
51	ADMINISTRACIÓN	464.666.116	24,00%	418.539.473	22,68%	(46.126.643)	-9,93%
5101	SUELDOS Y SALARIOS	74.852.556	3,87%	103.401.648	5,60%	28.549.092	38,14%
5103	CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	15.552.275	0,80%	17.148.010	0,93%	1.595.735	10,26%
5104	APORTES SOBRE LA NÓMINA	2.809.359	0,15%	3.193.417	0,17%	384.058	13,67%
5111	GENERALES	345.322.280	17,84%	294.796.398	15,97%	(50.525.882)	-14,63%
5120	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	26.129.646	1,35%	-	0,00%	(26.129.646)	-100,00%
UO	Utilidad Operacional	429.717.053	22,20%	39.073.948	2,12%	(390.643.105)	-90,91%
48	OTROS INGRESOS	-	0,00%	293.368	0,02%	293.368	0,00%
4805	FINANCIEROS	-	0,00%	293.368	0,02%	293.368	0,00%
58	OTROS GASTOS	1.333.694	0,07%	3.850.339	0,21%	2.516.645	188,70%
5805	FINANCIEROS	1.333.694	0,07%	3.850.339	0,21%	2.516.645	188,70%
UAI	Utilidad Antes de Impuestos	428.383.359	22,13%	35.516.977	1,92%	(392.866.382)	-91,71%
UN	Utilidad Neta	428.383.359	22,13%	35.516.977	1,92%	(392.866.382)	-91,71%

Fuente SUI

De acuerdo con la tabla anterior, se presentó un incremento de suscriptores, los cuales pasaron de 5.473 a 5.760 (287 suscriptores más), sin embargo las ventas disminuyeron, situación que pudo estar asociada a una disminución en el consumo del 4% en alcantarillado y 3,9% en acueducto, al pasar de 1.322.603 m<sup>3</sup> a 1.270.377 m<sup>3</sup> y a 1.269.709 respectivamente, situación de debe ser aclarada por el prestador.

Respecto a la cuenta de Otros Ingresos, no presentó mayor incremento toda vez que pasó de cero a \$293 mil pesos, por concepto de ingresos financieros que corresponden a los intereses o rendimientos percibidos en las cuentas que manejan.

Gráfico 1 Estado de Resultados (en miles de pesos)



Los costos presentan un incremento considerable del 33,21%, que corresponde a \$345,9 millones en valores absolutos, cifra representativa, bajo el entendido que tiene injerencia directa en el resultado de la utilidad operacional.

Es de precisar que no fue posible conocer la descripción de los costos en que incurrieron durante la operación, por cuanto además de no contar con información suficiente en los anexos de los estados financieros, el detalle de las cuentas sólo llega a la 7545 Servicios Públicos y 7595 Costos de Producción.

Por el contrario, la cuenta de gastos no disminuyó, en las mismas proporciones, por cuanto en términos absolutos la disminución representó \$43,6 millones, de ahí que el aumento desmesurado de los costos fue el factor preponderante en la baja utilidad operacional, ya que la variación fue del 90,91% en el periodo de análisis.

La utilidad neta no varía ostensiblemente respecto a la utilidad operacional, debido a que las cifras registradas en las cuentas de “otros ingresos” y “otros gastos” no fueron representativas.

En consecuencia al tener un ingreso poco representativo y unos altos costos determinan que la entidad debe aunar esfuerzos en optimizar los costos y volver más eficientes los ingresos.

### 2.2.2 Balance General

Las cuentas de Balance indican que la empresa, presentó un pequeño avance entre los activos, pasivos y patrimonio, toda vez que su porción corriente en términos porcentuales aumentó un 3,19% y en valores absolutos en \$26,1 millones de pesos.

La cuenta que mayor impacto generó en este comportamiento fue la del efectivo, pues aumentó con respecto al año 2012 en 6,81%. Esta variación podría estar asociada a los recursos

provenientes de diferentes convenios, tal como se detalla en las subcuentas de Bancos y Corporaciones.

En la cuenta “Deudores” el servicio de acueducto es la que tiene mayor proporcionalidad, ya que corresponde al 90% de la misma. Es de anotar que en la cuenta de deudores, las subcuentas “Consumo Acueducto”, “Subsidio Servicio de Acueducto” y “Subsidio Servicio de Alcantarillado” tienen signo negativo. Estos registros no tienen una lógica contable; y los principios contables o norma básica a partir de los cuales se generan estos registros no son aclarados en las notas a los estados financieros.

Igualmente las cuentas 140808 y 140809 que se relacionan con los subsidios de acueducto y alcantarillado, presentan valores negativos pasando entre los años 2012 y 2013 de \$52.775.133 a \$70.066.244 para el servicio de acueducto y de 47.925.252 a 35.756.756 para el servicio de alcantarillado.

Tabla 6 Balance General

CODIGO	DENOMINACION	2012	%	2013	%	Variación	% Var.
11	EFFECTIVO	265.665.117	20,43%	283.750.226	20,86%	18.085.109	6,81%
1110	BANCOS Y CORPORACIONES	265.665.117	20,43%	283.750.226	20,86%	18.085.109	6,81%
14	DEUDORES	555.070.981	42,68%	563.156.022	41,40%	8.085.041	1,46%
1406	VENTA DE BIENES	38.128.000	2,93%	38.128.000	2,80%	-	0,00%
1408	SERVICIOS PÚBLICOS	516.942.981	39,75%	525.028.022	38,60%	8.085.041	1,56%
<b>AC</b>	<b>Total Activo Corriente</b>	<b>820.736.098</b>	<b>63,11%</b>	<b>846.906.248</b>	<b>62,26%</b>	<b>26.170.150</b>	<b>3,19%</b>
14	DEUDORES	342.917.777	26,37%	352.756.866	25,93%	9.839.089	2,87%
1470	OTROS DEUDORES	363.424.777	27,95%	373.263.866	27,44%	9.839.089	2,71%
1480	PROVISIÓN PARA DEUDORES (CR)	(20.507.000)	-1,58%	(20.507.000)	-1,51%	-	0,00%
16	PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	101.639.376	7,82%	125.448.939	9,22%	23.809.563	23,43%
1645	PLANTAS, DUCTOS Y TÚNELES	6.429.000	0,49%	27.264.560	2,00%	20.835.560	324,09%
1655	MAQUINARIA Y EQUIPO	65.204.000	5,01%	65.204.000	4,79%	-	0,00%
1660	EQUIPO MÉDICO Y CIENTÍFICO	32.149.000	2,47%	32.149.000	2,36%	-	0,00%
1665	MUEBLES, ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	40.430.876	3,11%	42.711.876	3,14%	2.281.000	5,64%
1670	EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACIÓN	35.295.500	2,71%	35.988.503	2,65%	693.003	1,96%
1675	EQUIPO DE TRANSPORTE, TRACCIÓN Y ELEVACIÓN	5.955.000	0,46%	5.955.000	0,44%	-	0,00%
1680	EQUIPOS DE COMEDOR, COCINA, DESPENSA Y HOTELERÍA	2.571.000	0,20%	2.571.000	0,19%	-	0,00%
1685	DEPRECIACIÓN ACUMULADA (CR)	(86.395.000)	-6,64%	(86.395.000)	-6,35%	-	0,00%
17	BIENES DE BENEFICIO Y USO PÚBLICO E HISTÓRICOS Y CULTURALES	2.545.000	0,20%	2.545.000	0,19%	-	0,00%
1703	MATERIALES	2.545.000	0,20%	2.545.000	0,19%	-	0,00%
19	OTROS ACTIVOS	32.645.950	2,51%	32.645.950	2,40%	-	0,00%
1970	INTANGIBLES	32.645.950	2,51%	32.645.950	2,40%	-	0,00%
<b>1</b>	<b>Total Activos</b>	<b>1.300.484.201</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.360.303.003</b>	<b>100,00%</b>	<b>59.818.802</b>	<b>4,60%</b>
24	CUENTAS POR PAGAR	(23.413.830)	-1,80%	(16.333.518)	-1,20%	7.080.312	-30,24%
2401	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	(22.969.987)	-1,77%	(30.969.263)	-2,28%	(7.999.276)	34,82%
2425	ACREEDORES	18.526.227	1,42%	26.066.893	1,92%	7.540.666	40,70%
2436	RETENCIÓN EN LA FUENTE E IMPUESTO DE TIMBRE	254.002	0,02%	7.792.924	0,57%	7.538.922	2968,06%
2440	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS POR PAGAR	(19.224.072)	-1,48%	(19.224.072)	-1,41%	-	0,00%
25	OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	18.365.628	1,41%	18.577.127	1,37%	211.499	1,15%
2505	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	18.365.628	1,41%	18.577.127	1,37%	211.499	1,15%
29	OTROS PASIVOS	1.916.656	0,15%	18.926.671	1,39%	17.010.015	887,48%
2905	RECAUDOS A FAVOR DE TERCEROS	1.916.656	0,15%	18.926.671	1,39%	17.010.015	887,48%
<b>PC</b>	<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>(3.131.546)</b>	<b>-0,24%</b>	<b>21.170.280</b>	<b>1,56%</b>	<b>24.301.826</b>	<b>-776,03%</b>
27	PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	10.092.000	0,78%	10.092.000	0,74%	-	0,00%
2715	PROVISIÓN PARA PRESTACIONES SOCIALES	10.092.000	0,78%	10.092.000	0,74%	-	0,00%
<b>2</b>	<b>Total Pasivos</b>	<b>6.960.454</b>	<b>0,54%</b>	<b>31.262.280</b>	<b>2,30%</b>	<b>24.301.826</b>	<b>349,14%</b>
32	PATRIMONIO INSTITUCIONAL	1.293.523.747	99,46%	1.329.040.723	97,70%	35.516.976	2,75%
3208	CAPITAL FISCAL	263.488.867	20,26%	232.488.866	17,09%	(31.000.001)	-11,77%
3225	RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	586.192.783	45,07%	1.045.576.142	76,86%	459.383.359	78,37%
3230	RESULTADOS DEL EJERCICIO	428.383.359	32,94%	35.516.977	2,61%	(392.866.382)	-91,71%
3255	PATRIMONIO INSTITUCIONAL INCORPORADO	15.458.738	1,19%	15.458.738	1,14%	-	0,00%
<b>3</b>	<b>Total Patrimonio</b>	<b>1.293.523.747</b>	<b>99,46%</b>	<b>1.329.040.723</b>	<b>97,70%</b>	<b>35.516.976</b>	<b>2,75%</b>
<b>TPP</b>	<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>1.300.484.201</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.360.303.003</b>	<b>100,00%</b>	<b>59.818.802</b>	<b>4,60%</b>

Fuente SUI



Otro aspecto evidenciado en la visita los días 10 y 11 de abril de 2014 se refiere a las cifras de la cartera suministradas, las cuales no coinciden con la cuenta de deudores, toda vez que esta última presenta un saldo de \$214,2 millones, mientras que el valor de la cartera suministrada presenta una cifra diferente de \$627,3 millones. Adicionalmente la empresa no aportó la información para conocer la cartera por estrato.

Tabla 7 Edad de la cartera

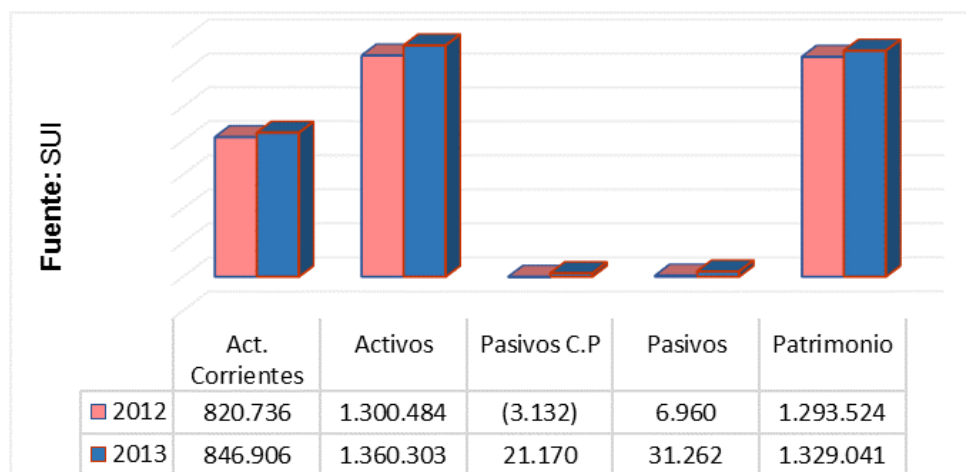
Edad	Valor
No vencida	\$ 19.777.500
De 31 a 60 días	\$ 8.955.800
De 61 a 90 días	\$ 3.334.300
De 91 a 180 días	\$ 6.102.800
De 180 a 360 días	\$ 10.235.300
Mayor a 360 días	\$ 578.917.200
TOTAL	\$ 627.322.900

Fuente: ESBARBOSA

La cuenta de “Propiedad Planta y equipo”, infirió en el crecimiento de la porción de activos no corrientes, toda vez que aumentó el 23,43% en el 2013 con respecto al año 2012, que en valores absolutos equivalen a \$23,8 millones. De acuerdo con los registros, se distingue que esa nueva inversión se dio para la adecuación de plantas, ductos y túneles, concluyéndose un reforzamiento en la infraestructura de la empresa, relacionada con la operación de la misma.

Gráfica 2 Balance General

valores  
En miles de pesos



Fuente SUI

De acuerdo con los registros contables, se observan cuentas del pasivo que tienen un comportamiento atípico en su resultado, por cuanto en los dos periodos de análisis, reportan signo negativo. Las cuentas que presentan ese comportamiento son “Adquisición de Bienes” e “Impuestos y Contribuciones”, las cuales desvirtúan la concordancia exigida en las normas básicas y principios de contabilidad en Colombia, toda vez que impactan el resultado del balance hasta tal punto de dejar unos pasivos casi inexistentes en comparación con los activos.

No obstante lo anterior, es importante realizar un análisis en aras de establecer un parámetro de comparación, que pueda ser utilizado en el siguiente periodo como un instrumento de medición sobre el comportamiento que se le siga a las cuentas en mención.

El balance muestra que las cuentas de acreedores, reterfuente y recaudos a favor de terceros, entre otros, aumentaron ostensiblemente en el año 2013 respecto a 2012, impactando en el activo corriente, pues en valores absolutos representó un incremento de \$24,3 millones. Sin embargo un aspecto a destacar y que hace dudar sobre la calidad de la información y la subestimación de los pasivos, es el comportamiento inusual que presenta la cuenta de Impuestos. Esta permanece con el mismo valor durante los dos períodos consecutivos (19,2 millones), situación que no es normal, por cuanto el registro de impuestos es una actividad dinámica y permanente, que necesariamente se debe ver representada en una variación.

El patrimonio del prestador en el año 2013, creció en la medida de la utilidad neta obtenida en el ejercicio fiscal de este mismo periodo (\$ 35,5 millones); sin embargo el capital fiscal disminuyó en \$31 millones.

### 2.2.3 Indicadores Financieros

Teniendo en cuenta que el análisis se viene realizando con base en los estados financieros publicados en el SUI, en donde se ha podido evidenciar además de la baja calidad de la información, también la falta de precisión en las notas a los estados financieros, se advierte que el análisis se realiza bajo el escenario planteado:

*Tabla 8 Indicadores de Rentabilidad*

De Rentabilidad	Formula	2012	2013
Margen Operacional de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de operación} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	22,20%	2,12%
Margen Neto de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad Neta} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	22,13%	1,92%
Rendimiento del Activo	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Activo Total}}$	33,04%	2,87%
Rendimiento del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Patrimonio}}$	33,22%	2,94%

Fuente: SUI

El margen operacional disminuyó considerablemente, toda vez que pasó del 22.2% al 2,12%, descenso que muestra una utilidad negativa, debido a una menor venta de los servicios en el año 2013 respecto al año 2012. El comportamiento es resultado de un menor ingreso que en términos absolutos representó \$90,8 millones y una menor utilidad operacional representada en \$390,6 millones.

El margen neto de utilidad presentó igualmente una disminución, toda vez que paso del 22,13% en 2012 al 1.92% en 2013, situación que refleja un comportamiento similar al margen operacional, toda vez que la porción de otros ingresos no fue significativa en el 2013 (solo aportó \$293 mil pesos).

Se observa que en el año 2013, el rendimiento del activo disminuyó considerablemente, pues pasó de 33,04% a 2,92%, comportamiento esperado teniendo en cuenta que los ingresos operacionales muestran una disminución de \$90,8 millones en el año 2013, mientras que los activos prácticamente se mantuvieron, sólo incrementaron 4,6%, con respecto al año anterior.

El comportamiento que presenta el rendimiento del patrimonio, tiene origen en los mismos factores que se explican en el anterior indicador, ya que el patrimonio incremento en la misma proporción que la utilidad neta del ejercicio, mientras que la utilidad operacional disminuyó en el 2013 en \$390,6 millones con respecto al año anterior.

*Tabla 9 Indicadores de liquidez*

De Liquidez	Formula	2012	2013
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	-262,09	40,00
Capital de Trabajo	$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$	823.867.644	825.735.968
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Corriente}}$	-84,84	13,40
Solidez	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	186,84	43,51

Fuente: SUI

La razón corriente mejoró en 2013, pasando de presentar una porción negativa en sus pasivos de 2012 a una positiva en el año 2013.

Lo anterior indica un mejor desempeño en su liquidez, debido a que los pasivos corrientes en el año 2013 no aumentaron ostensiblemente respecto al año 2012. Para precisar en valores absolutos, se observa un incremento de \$24,3 millones frente a unos activos existentes de \$846,9 millones.

Para el año 2013, su capital de trabajo mejoró con respecto al año 2012, toda vez que paso de tener \$823,8 millones a tener \$825,7 millones. Este comportamiento se da primordialmente por la subestimación que viene registrando la porción del pasivo corriente.

Una vez realizada la prueba de liquidez, castigando la cuenta deudores del activo corriente, la empresa presenta una razón de liquidez del 13,4, lo cual no refleja la situación financiera de la empresa debido al comportamiento inusual que viene presentando el activo corriente.

*Tabla 10 Indicadores de Actividad*

De Actividad	Formula	2012	2013
Numero de Días de la Cartera	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar} \times 360}{\text{Ventas Netas}}$	96,13	102,43
Rotación de Cartera	$\frac{360}{\text{Numero de Días Cartera}}$	3,75	3,51

Fuente: SUI

Para el año 2013 el tiempo promedio de recaudo de cartera fue de 102 días, frente a una rotación de cuentas. Este resultado evidencia que el prestador ha desmejorado su gestión de cartera, toda vez que en el año 2012 el promedio de recaudo fue de 96 días.

*Tabla 11 EBITDA*

EBITDA	455.846.699	39.073.948
Rentabilidad EBITDA	23,55%	2,12%
Coefficiente Operacional	77,80%	97,88%

Fuente: SUI

Para el 2013 el EBITDA se estableció en \$ 39 millones, valor que corresponde al flujo de efectivo que el prestador tuvo en ese año, producto de la prestación de los servicios de Acueducto y Alcantarillado. Esta cifra disminuyó considerablemente con respecto al año anterior, toda vez que en el 2012 el valor fue \$455,8 millones.

Para el año 2013 el margen EBITDA tuvo un comportamiento del 2.12%. Esta cifra corresponde a la porción de los ingresos obtenidos por la prestación de los servicios y que la empresa destinó para su operación en el año 2013; valor por debajo al obtenido en el año 2012, 23,55%.

## 2.2.4 Desempeño de los indicadores financieros vs resultados del sector.

A continuación se muestra el desempeño de los principales indicadores financieros de ESBARBOSA E.S.P frente a los resultados sectoriales, específicamente frente al desempeño de la empresas de carácter mixto que atienden entre 2.501 y 25.000 suscriptores, obtenida de los estados financieros entregados por el prestador en la visita realizada los días 10 y 11 de abril de 2014.

Tabla 12 Comparación Indicadores Financieros del sector 2013 .

SECTOR DE COMPARACIÓN Vs EMPRESA ANALIZADA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COEFICIENTE OPERACIONAL	EBITDA	MARGEN NETO
Indicadores Financieros ESBARBOSA E.S.P	40	2	98%	2,12	2%
Indicadores Financieros sector mixto de 2.500 a 25.000 suscriptores	1,37	44	96%	17	3%

Fuente SUI 2013

Para los cinco indicadores financieros analizados se encuentra que:

**Liquidez:** Para el prestador, éste indicador muestra un resultado positivo, ya que se obtiene una liquidez de 40 frente al sector que es de 1.37. No obstante el aparente panorama favorable que se muestra no es real, pues se debe advertir que este resultado es producto de la intervención de cifras con saldo negativo en las cuentas del pasivo corriente como son: “Adquisición de Bienes” e “Impuestos y Contribuciones”, inferiendo así éstas en el cálculo de un pasivo corriente, que queda muy por debajo de lo esperado, con una diferencia avismal de \$800 millones de pesos por debajo del active corriente.

Lo anterior determina claramente que al ser el pasivo corriente una de las variables que intervienen en el indicador, la cual presenta una cifra incoherente, eso hace igualmente que el indicador resulte poco confiable.

**Endeudamiento:** El indicador de endeudamiento promedio del grupo de empresas para el año 2013 se encuentra en 44, bajo ese escenario se observa que el prestador para el mismo año presenta un comportamiento de 2. Al comparar este indicador se encontró que la empresa presenta un alto nivel de favorabilidad con respecto al pues por cada peso del activo total, la empresa debe tan solo 2.

No obstante lo anterior, es importante aclarar que el comportamiento de este indicador, se da con base en la información disponible.

**Coeficiente de Operación:** Para el año 2013 este indicador fue del 98%, el cual se encuentra dos puntos por encima frente al coeficiente operacional promedio de empresas mixtas clasificadas en este rango de análisis, es decir, que el prestador generó menor utilidad operativa, lo que indica que los costos operativos son mayores en una proporción mínima con respecto a las utilidades.

**Margen Ebitda:** Para el año 2013 en este indicador el prestador tuvo un comportamiento del 2.12%, mientras que el promedio para las empresas pertenecientes al rango objeto de comparación, antes de depreciaciones, impuestos y amortizaciones fue de 17%, es decir que el flujo de efectivo para la empresa prestadora es preocupante por el bajo nivel en que se encuentra con respecto al sector.

**Margen Neto de Utilidad:** Para el año 2013 ESBARBOSA E.S.P. presentó un margen neto de 2%, mientras que el promedio para el grupo de empresas fue del 3%. Al comparar las dos cifras se evidencia que el margen neto del prestador se encuentra por debajo del promedio de empresas similares, lo que determinaría un comportamiento aceptable, sin embargo teniendo en cuenta la baja calidad de información financiera, no es posible afirmar que el comportamiento de este indicador resulte confiable.

### 3. ASPECTOS TÉCNICO – OPERATIVOS

De acuerdo con la información reportada en el SUI, se observó que el prestador ha realizado el cargue del 99% de los formatos y formularios habilitados correspondientes al tópico técnico de los servicios de acueducto y alcantarillado.

El desarrollo de esta sección se realizó con base en la información reportada en SUI y la documentación proporcionada por la empresa en la visita realizada los días 10 y 11 de abril de 2014.

#### 3.1 Indicadores Técnico Operativos

A continuación se presentan los indicadores de la gestión técnica y operativa de los servicios de acueducto y alcantarillado para la vigencia 2013.

*Tabla 13 Indicadores de la gestión técnica del servicio de acueducto y alcantarillado*

Indicador	Variable	Normativa que lo exige	Unidad	Dato	Período de información	Observaciones
Cobertura Acueducto	-	-	%	98	2013	Información tomada de la visita al prestador abril de 2014
Cobertura Alcantarillado	-	-		97	2013	Información tomada de la visita al prestador abril de 2014.
Continuidad		Resolución CRA 315 de 2005	%	100	Promedio de 2013	Información SUI, octubre 2014
		Resolución 2115 de 2007	(horas/día)	24	Promedio de 2013	Información SUI, octubre 2014
Micromedición	Usuarios con micromedición	Ley 142 de 1994	Usuarios	4993	Diciembre de 2013	Información tomada de la visita al prestador abril de 2014
	Usuarios sin micromedición		Usuarios	895	Diciembre de 2013	

Indicador	Variable	Normativa que lo exige	Unidad	Dato	Período de información	Observaciones
	Cobertura de micromedición		%	84,79	Diciembre de 2013	
Macromedición	N° de sectores en red	Ley 142 de 1994	N°	-	-	SIN INFORMACIÓN
	N° de sectores con macromedición		N°	-	-	SIN INFORMACIÓN
IANC	M <sup>3</sup> facturados (m <sup>3</sup> /año)	Resolución CRA 151 de 2001		2.712.096	SUI 2013	Información tomada facturación acueducto
	Agua producida en planta (m <sup>3</sup> /año)			1.270.377	SUI 2013	Estimado a partir del caudal de operación.
	IANC (%)		%	53%	SUI 2013	
Calidad del agua	IRCA	Resolución 2115 de 2007	%	2,62	2013	SIVICAP 2013
	Actas de Concertación			Si	2012	Información SUI, octubre 2014
	Actas de materialización	Decreto 1575 de 2007		SI	2012	Información SUI, octubre 2014

Fuente: Vista al Prestador Abril de 2014 - SUI – 2013

### 3.1.1 Cobertura

Como se muestra en la tabla anterior la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Barbosa es del 98% y 97% respectivamente.

### 3.1.2 Continuidad

El indicador de continuidad calculado con base en la metodología definida en la Resolución CRA 315 de 2005 (%) de acuerdo a el número de suspensiones no avisadas en la prestación del servicio y en la Resolución 2115 de 2007(Horas/día), que refleja el tiempo promedio durante el cual se distribuye agua potable, el cual según lo reportado en el Sistema Único de Información (SUI) durante los meses de enero a agosto de 2013 fue de 24 horas/día, mientras que para los meses subsiguientes no se dispuso de reporte la misma, como se indica a continuación:

Para Tabla 14 Continuidad

Mes	Continuidad (h/día)	Continuidad (%)
Enero	24	100
Febrero	24	100
Marzo	24	100
Abril	24	100
Mayo	24	100
Junio	24	100
Julio	24	100
Agosto	24	100
Septiembre	-	-
Octubre	-	-
Noviembre	-	-
Diciembre	-	-

Fuente: SUI 2013

### 3.1.3 Micromedición

De acuerdo con la información reportada por el prestador al SUI, con corte diciembre de 2013, se encuentra que la cobertura de micro medición es del 84,80% como se muestra en la Tabla 15.

Esta cobertura incumple la meta del 95% esperada a partir de la promulgación de la Ley 142 de 1994, así como, lo establecido en la resolución CRA 151 de 2001, respecto de los plazos otorgados para la instalación de micromedidores a todos sus usuarios así: de 4 años contados a partir de julio de 1997 para los estratos 1 y 2, y de 2 años a partir de la misma fecha para el resto de usos y estratos.

Para el grupo de usuarios sin micromedición, el prestador no estaría además garantizando el derecho al usuario consagrado en el artículo 146 de la ley 142 de 1994, sobre la medición y que el consumo sea el elemento principal del precio que se cobre al suscriptor o usuario.

Tabla 15 Micromedición

Estrato	Número de suscriptores sin medición	Número de suscriptores con medición	Cobertura de micromedición (%)
Estrato 1	54	382	86,62
Estrato 2	291	1.748	85,66
Estrato 3	407	2.149	84,83
Estrato 4	44	195	81,68
Industrial	5	11	66,67
Comercial	80	499	78,70
Oficial	14	9	39,13
Total	895	4.993	84,80

Fuente: SUI

El prestador en comunicación SSPD No. 20145290419132 señaló que implementa el proceso de notificación a los usuarios que tienen su medidor fuera de servicio. Adicionalmente se está estructurando un proyecto en procura de obtener la financiación para la compra de medidores.

### 3.1.4 Índice de Agua No Contabilizada IANC

Al verificar la información disponible en SUI se encuentra que el prestador no ha realizado el reporte completo de las variables que permiten el cálculo de este indicador, y que deben ser reportadas en los formatos: Operación Sistemas de potabilización, Suministro de Agua en Bloque, Adquisición de Agua en Bloque e Información comercial Acueducto.

Al respecto, es importante considerar los metros cubicos facturados con corte a 2013 fueron de 1.270.377 m<sup>3</sup>/año y un volumen producido en planta fue de 2.712.096 m<sup>3</sup>/año, de ahí que las pérdidas del prestador del 53%. Sin embargo durante la visita se reportó, por parte del prestador, un IANC de 31,5% (ver tabla 14), valor que sobrepasa en un 1,5% el nivel máximo aceptable de pérdidas definido por la CRA para el cálculo de los costos de prestación del servicio, en la resolución 1795 de la CRA artículo 6°.

Debe tenerse en cuenta que valor reportado corresponde a un estimado, considerando que el prestador en comunicación SSPD No. 20145290419132 informó que tiene instalados macromedidores a la entrada y salida de la PTAP, pero durante la visita no funcionaron correctamente, por lo cual se encuentran adelantadas gestiones para la adquisición de estos equipos.

### 3.1.5 Calidad del Agua

Para el año 2013 el prestador tiene reportadas, por el Instituto Nacional de Salud (INS), 7 muestras de vigilancia al enlace SUI-SIVICAP tomadas en puntos ubicados en red de distribución, no intradomiciliarios, específicamente para los meses de enero, abril, junio, julio, septiembre, octubre y noviembre.

Como resultado de la vigilancia, se encuentra que, el prestador para esta vigencia, suministró agua SIN RIESGO, con un IRCA promedio de 2,62%, es decir, agua apta para consumo humano. El mayor porcentaje lo registró el mes de julio con 17,2% riesgo “MEDIO”, es decir agua no apta para consumo humano, seguido del mes de septiembre con 1,1% “SIN RIESGO”. Los meses de enero, mayo, junio, octubre y noviembre presentaron un IRCA de 0% como se muestra a continuación:

Tabla 16 Índice de riesgo de Calidad del Agua

IRCAS MENSUALES 2013												ANUAL			
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	IRCA	Nivel de Riesgo	Meses	Muestras
0,0	-	-	0,0	-	0,0	17,2	-	1,1	0,0	0,0	-	2,62	Sin riesgo	7	7

Fuente: SUI- SIVICAP 2013

Al respecto, es necesario que el prestador garantice el suministro de agua apta para consumo humano, en todo momento.

### 3.1.6 Desempeño de los indicadores técnicos

A continuación se muestra el desempeño de los principales indicadores técnicos de ESBARBOSA E.S.P frente a la normativa sectorial.

Tabla 17 Análisis de desempeño indicadores técnicos vs normatividad

Indicador	Normatividad*	Valor Normatividad	Valor Empresa
IRCA	Resolución 2115 de 2007	Sin Riesgo < 5%	2,62**
IANC	Resolución CRA 287 de 2004	< 30%	31,5***
CONTINUIDAD	Resolución 2115 del 2007	23.1 - 24 horas/día (CONTINUO)	24**

Fuente: Normatividad vigente\*. Sul\*\*- Prestador\*\*\*

Desde el punto de vista técnico, la calidad y continuidad, muestran un adecuado desempeño, considerando que el promedio anual IRCA, está dentro del valor normativo esperado, al igual que la continuidad la cual se ubicó en los mejores niveles de desempeño, clasificándose como continuo de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 MPS – MAVDT.

El resultado del IRCA no debe limitar la necesidad de emprender acciones de mejora para evitar situaciones como las ocurrida en el mes de septiembre de 2013, periodo en en cual se suministró agua con Riesgo Medio (14.1% - 35%) no apta para consumo humano.

Si bien el resultado de la gestión de pérdidas, refleja un IANC levemente por encima del valor esperado, su verificación requiere del monitoreo permanente y establecimiento de medidas preventivas para evitar su desmejora en el corto y largo plazo.



### 3.2 Aspectos Técnicos del Servicio de Acueducto

En esta sección se realiza una breve descripción del sistema, conforme a la información reportada al SUI, y a lo evidenciado e informado por el prestador en la visita realizada los días 10 y 11 de abril de 2014,

#### 3.2.1 Captación:

El sistema de acueducto del municipio de Barbosa se abastece de las siguientes fuentes:

**Fuente principal:** Quebrada Semisa y pozo N°1 de agua subterránea

**Fuente alterna:** Río Suarez, esta fuente se emplea cuando el nivel de la quebrada Semisa se reduce.

Las características técnicas y operativas de las captaciones de las fuentes principal y alterna se presentan en las Tabla 18.

*Tabla 18 Fuentes de abastecimiento fuente principal y alterna*

Fuente	Tipo	Capacidad de diseño (l/s)	Caudal medio de operación (l/s)	Edad Media (Años)
Quebrada Semisa	Superficial de fondo	72	60	20
Río Suarez	Superficial Lateral	-	70	40
Pozo N° 1	Subterránea	270	08-10	4

Fuente: ESBARBOSA

Se cuenta con concesión de aguas para la Quebrada Semisa y el Río Suaréz, otorgada mediante la Resolución DGL N° 00000044 por una vigencia de 10 años a partir del 21 de enero de 2014, con unos caudales concesionados de 55 l/s y 60 l/s, respectivamente. Al consultar el SUI con corte a Octubre de 2014 se evidenció que la información suministrada en la visita no concuerda, toda vez que la concesión registrada tiene vigencia hasta el 1 de enero de 2019.

La Quebrada Semisa y el Río Suaréz cuentan con dos desarenadores, uno por fuente de abastecimiento, los cuales son de tipo convencional, en concreto reforzado.

El Pozo N° 1 tiene una torre de aireación con 5 bandejas, la cual permite reducir el contenido de hierro presente en el agua mediante oxidación directa con carbón coque. Esta unidad se encuentra ubicada a la entrada del sistema de potabilización

Asociada a las fuentes se encuentran la siguiente problemática:

No se cuenta con instrumentos de medición de los caudales captados en las diferentes fuentes de abastecimiento. A la salida del pozo N° 1 se evidenció que no cuenta con instrumentos de medición de caudal y presión. Adicionalmente, al verificar en el SUI se encontró que esta fuente subterránea no se reportó, encontrándose desactualizada la información en el SUI

En la Quebrada el Tablón existe una captación pero ésta no se encuentra en funcionamiento por la reducción de su caudal.

Se cuenta con el pozo de agua subterránea N° 2, el cual está fuera de operación debido a que la bomba no succiona agua desde el momento de su construcción y que el mismo no ha sido entregado de manera oficial al prestador por el municipio quien lo construyó. Al respecto, una vez consultado el SUI se encontró que la empresa no tiene reporte de dicho pozo.

Al comparar la información correspondiente a las concesiones reportadas al SUI con la documentación proporcionada en la visita de abril de 2014, se encontró que los datos de la vigencia de las mismas no coinciden, toda vez que en el SUI para el año 2012, se registró que su periodo de autorización es hasta el 1 de enero de 2019.

### 3.2.2 Aducción:

La aducción presenta las siguientes condiciones técnicas y operativas:

Tabla 19. Aducción

Fuente	Tipo	Material	Longitud (m)	Capacidad de diseño (l/s)	Caudal medio de operación (l/s)	Edad media (años)
Quebrada Semisa	Tubería por gravedad	10" PVC	2000	60	60	20
		8" PVC	1500			
		6" PVC	1500			
Río Suarez	Tubería por bombeo	12" AC		70	70	

Fuente: ESBARBOSA

### 3.2.3 Estación de Bombeo Plan de la 33

La estación se compone de una tubería de entrada de 16", dos desarenadores, una cámara de succión, dos bombas Remington con capacidad de 150 hp cada una, bombeando un caudal de 60 l/s cada una, un sistema de transformador eléctrico de 150 W y una tubería de salida de 12" en Asbesto Cemento.

La operación de las bombas se realiza cuando el caudal de la quebrada Semisa presenta una disminución mayor al 50%. El tiempo de bombeo se realiza en turnos de 8 horas cada bomba.

### 3.2.4 Tratamiento de Agua Potable

La Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) es de tipo convencional con un caudal de entrada de 86 l/s y se encuentra compuesta por cámara de quietamiento, cámara de llegada, tanque presedimentador, cámara de repartición, mezcla rápida, 2 floculadores hidráulicos de pantalla de flujo horizontal, 4 sedimentadores, 3 filtros rápidos y desinfección. Para el proceso de tratamiento y potabilización se utiliza sulfato de aluminio granulado tipo B y aplicación de cloro gaseoso.

Tiene dos tanques de almacenamiento cada uno con una capacidad de 1.200 m<sup>3</sup> y 500 m<sup>3</sup>, respectivamente.

### 3.2.5 Control de calidad del agua

La empresa cuenta con laboratorio para realización de análisis organolépticos, físicos, químicos y microbiológicos al agua, el cual se encuentra inscrito ante el PICCAP, mediante Resolución No. 4353 de 2013 el Ministerio de Salud y Protección Social.

### **3.2.6 Sistema de distribución.**

Las redes de distribución están construidas en varias etapas, así como, las ampliaciones redes y reposiciones que se han hecho sobre las mismas. No obstante el catastro con el que se cuenta esta desactualizado.

De acuerdo con el diagnóstico de redes suministrado por el prestador, se evidenció que las tuberías en su mayoría se encuentran conectadas en todas las esquinas mediante cruces directos sin llevar un esquema de distribución definido, sin áreas de servicio ni sectores de presión. Cuenta con 48 válvulas para el cierre durante mantenimientos, sin embargo estas no son suficientes y muchas se encuentran en mal estado.

La red de distribución tiene una antigüedad aproximada de 19 años, en particular en los barrios Sector Las Graseras, los pinos, Barrio Saman y algunas partes de la zona centro.

Este esquema presenta dificultades para la operación del sistema toda vez que no existen suficientes válvulas para racionar y sectorizar el servicio durante las continuas reparaciones de las tuberías más antiguas. Igualmente el prestador indicó que ha realizado ampliaciones y reposición de redes en los sectores de Gaitán, Centro, Santa Fe, Santander, Sector Campoalegra, San Gil, La Verónica y carrera 10.

La red no cuenta con puntos específicos para realizar mediciones de presiones en red.

### **3.2.7 Tanques de Compensación.**

La red de distribución cuenta con 4 tanques de compensación así:

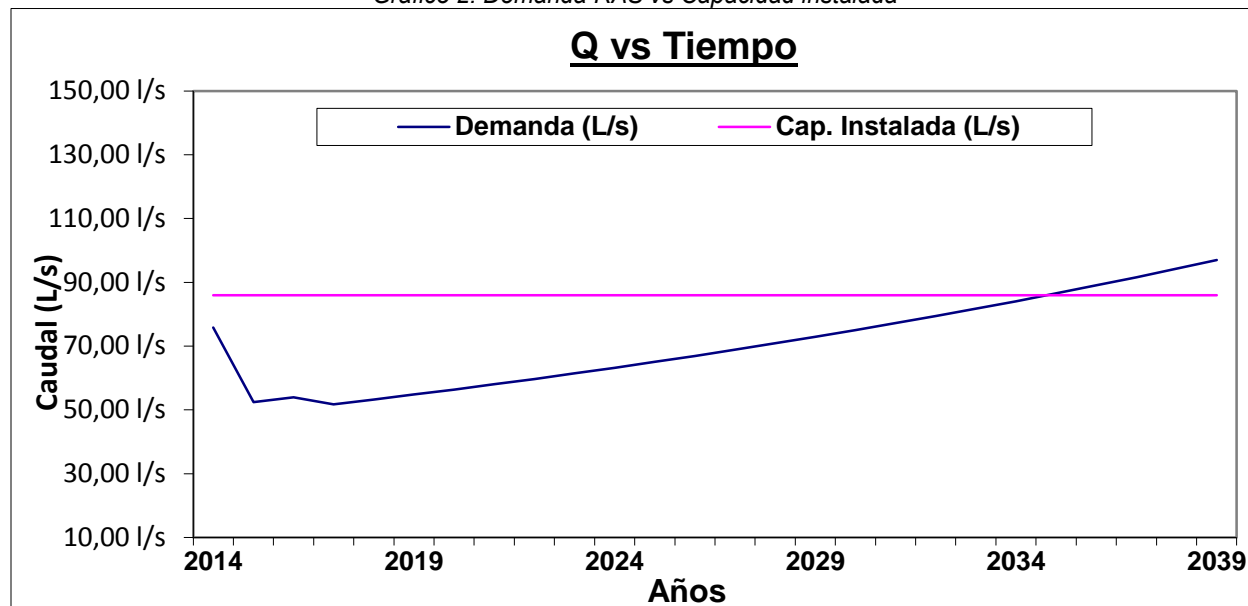
- Tanque 1: abastece al 80% del sector urbano, con una capacidad de 1.200 m<sup>3</sup>
- Tanque 2: surte de agua a los sectores de Cañaveral, Mirador Alto, y ciudad metropolitana, con una capacidad de 230 m<sup>3</sup>
- Tanque 3: alimenta los sectores de San Marcos, Villa del Llano, Calle 1 y Gaitán Alto, con una capacidad de 730 m<sup>3</sup>
- Tanque 4: abastece los sectores de Amarillo y PTAP, capacidad de 122.4 m<sup>3</sup>

### **3.2.8 Demanda y Capacidad Instalada**

La estimación de la demanda de agua potable para el municipio de Barbosa se realizó teniendo en cuenta una tasa de crecimiento calculada con base en los censos realizados por el DANE para los años 1993 y 2005, la cual se estimó en 2.89% y la población cabecera proyectada por DANE para el año 2014 equivalente a 22.811 habitantes.

Al comparar la demanda estimada frente a la capacidad instalada en planta de tratamiento considerando un IANC del 53% con una tendencia a su reducción al 25%, se observa que la infraestructura de tratamiento actual permite cubrir las necesidades de consumo de la población hasta el año 2035, sin embargo el sistema de acueducto presenta afectaciones por sequía y derrame de crudo los cuales ocasionan la suspensión del servicio.

Gráfico 2. Demanda RAS vs Capacidad instalada



Fuente Cálculos SSPD

Para el año 2013, los caudales demandados teniendo una pérdidas técnicas del 25% y 53%, se determinó que la demanda en condiciones óptimas de operación se reduciría 28.33 l/s, ya que el caudal requerido pasaría de 75.85 L/s a 47.52 L/s, como se indica a continuación:

Tabla 20 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)	Coefficiente K1	Caudal máximo diario (L/s)	Coefficiente K2	Caudal máximo horario (L/s)
22.811	MEDIO	25	135	180	47.52	1,2	57.02	1.5	85.54
	ALTO	53		287	75.85	1.2	98.58	1.5	157.74

Fuente: Cálculos SSPD – 2014

Tabla 21 Caudales de diseño y operación de la PTAP.

Tipo de tratamiento	Capacidad de diseño (L/s)	Caudal medio de operación (L/s)	Número de horas de operación/día	% de uso
Convencional	90	84-87	24	93 y 97%

Fuente: SUI ESBARBOSA

De otra parte, al comparar el caudal de diseño vs el caudal de operación se encuentra que utilizan entre el 93 y 97% de su capacidad instalada.

No obstante lo anterior, el reporte de consumo por suscriptor al mes durante los años 2012 y 2013, registró una reducción del consumo para los usos residencial (estratos 1 al 4), comercial y oficial y un aumento del uso industrial, como se indica en la Tabla 26, lo cual puede incidir en el comportamiento de la demanda.

### 3.3 Aspectos Técnicos del sistema de Alcantarillado

De acuerdo con la información reportada por al SUI, el municipio tiene una red de alcantarillado de tipo combinado con una longitud aproximada de 19,58 km. El sistema de alcantarillado cuenta

con 3 colectores matrices de 24” en concreto reforzado, dos en gres de 8” y 46” con una cobertura aproximada del 97%

El prestador reporto la información técnica de los componentes existentes del sistema de alcantarillado, por ultima vez al SUI en el año 2008, por lo cual no se tiene registrado el estado actual de las redes con las que se opera el servicio.

### 3.3.1 Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales

La empresa cuenta con 4 plantas que tratan las aguas residuales generadas en el casco urbano, 3 de las cuales fueron construidas en el año 1997 y una en el año 2000.

Tabla 22. Análisis de desempeño Indicadores Técnicos

ITEM	STAR 1	STAR 2	STAR 3	STAR 4
Número de sistemas de tratamiento operados por el prestador.				X
Fecha de inicio de la operación del actual operador – DD/MM/AAAA	01/10/1996			
Nombre del Sistema de Tratamiento	Inscomercio	Plan de los 33	Uribe	Luis Carlos Galán
Caudal Medio tratado y vertido Año 2010(l/s) (*)	1.6	0	-	0.38
¿Tiene PSMV Aprobado? Si – No	Si			
No. de Resolución y fecha de aprobación/negación del PSMV	Resolución N° 1461 del 16 de diciembre de 2010			
Autoridad Ambiental que aprueba o niega el PSMV	Aprobado			
Tiene permiso de vertimientos? SI – NO	Si			
No. de Resolución y fecha de aprobación/negación del permiso de vertimientos.	Resolución N° 1461 del 16 de diciembre de 2010			
Autoridad Ambiental que aprueba o niega el permiso de vertimientos	Corporación Autónoma Regional de Santander CAS			

(\*) Solo se tienen datos a septiembre de 2010 conforme con la resolución DGL N° 1461 de la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS

Fuente: ESBARBOSA

La empresa cuenta con 6 puntos de vertimientos de las aguas residuales sin previo tratamiento, cuya fuente receptora es el Río Suárez, los cuales corresponden a los vertimientos: Puente Tito Rueda, Zoila Cuadrado, Puente la Libertad, Uribe Uribe, Los Niños y Villa María.

Así mismo, se cuenta con 4 puntos de vertimiento con algún tipo de tratamiento, que corresponden a los vertimientos de las PTAR Inscomercio, Uribe Uribe, Plan de los 33 y Luis Carlos Galán.

Conforme con a lo mencionado en el informe de la visita realizada los días 10 y 11 de abril de 2014, se evidenció un presunto incumplimiento a lo indicado en el artículo 3 de la Resolución N° 1461 del 16 de diciembre de 2010 expedida por la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS) respecto al muestreo y análisis de los parámetros fisicoquímicos en el afluente y efluente de las plantas y fuentes receptoras.

### 3.4 Registros de afectación de los servicios de acueducto y alcantarillado

La Superservicios mediante el radicado SSPD 20134200336211 del 14 de junio de 2013 le solicitó al prestador la remisión del Plan de Contingencia para garantizar la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado ante la ocurrencia de eventos de origen natural o

antrópico, el cual fue atendido por la empresa mediante el radicado SSPD 20135290355962 del 19 de julio de 2013.

En el informe de la visita realizada los días 10 y 11 de abril de 2014, se menciona que la empresa no cuenta con estudios de climatología, hidrología y estudio de vulnerabilidad, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1096 de 2000 Reglamento Técnico RAS. Tampoco tiene estudio patológico o de resistencia del sistema, registro de la materialización de los eventos amenazantes y la capacidad de cada componente del sistema para mantener su integridad y funcionamiento ante condiciones externas o ante la ocurrencia de situaciones contingentes.

En ese sentido, se concluye que el plan de contingencia considera criterios de la normatividad que no se encuentran vigente y que deben ser actualizados conforme a lo señalado en la Ley 1523 de 2012 y a la Resolución 154 de 2014.

#### 4. ASPECTOS COMERCIALES

##### 4.1 Contrato de Condiciones Uniformes

De acuerdo con lo reportado en el SUI y en el último Registro Único de Prestadores – RUPS realizado mediante el radicado SSPD 201471875320774 del 9 de julio de 2014. El prestador cuenta con el contrato de condiciones uniformes para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado es el Contrato No 001 del 20 de marzo de 2009, el cual cuenta con concepto de legalidad emitido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) No. 182 del 14 de julio de 2009.

##### 4.2 Suscriptores

Con corte a diciembre de 2012 y 2013, la empresa cuenta con 5.761, suscriptores, de los cuales 5.760 reciben ambos servicios. Ello infiere la inexistencia de brecha entre los suscriptores de acueducto cubiertos por el servicio de alcantarillado. Sin embargo se resalta que la cobertura de acueducto y alcantarillado corresponden al 98% y 97% respectivamente.

Desde el punto de vista de la concentración, se tiene que el 87% de los usuarios se concentran en los estratos 1,2 y 3, es decir, la mayoría de los usuarios de la empresa son destinatarios de los subsidios a la demanda.

Los suscriptores de los servicios de acueducto y alcantarillado, reportados por el prestador el Sistema Único de Información (SUI) con corte a diciembre de 2013 y junio de 2014, como se presenta a continuación:

*Tabla 23. Suscriptores del servicio de acueducto entre diciembre de 2012 y 2013*

Tipo de Suscriptor	Diciembre 2012		Diciembre 2013		Variación(%)	
	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado
Estrato 1	397	397	426	426	6,8%	6,8%
Estrato 2	1.849	1.849	1.980	1.983	6,6%	6,8%
Estrato 3	2.545	2.545	2.611	2.650	2,5%	4,0%
Estrato 4	288	288	273	273	-5,5%	-5,5%
Industrial	15	15	15	15	0,0%	0,0%
Comercial	356	356	432	391	17,6%	9,0%
Oficial	23	23	23	23	0,0%	0,0%
Total Suscriptores	5.473	5.473	5.760	5.761	5,0%	5,0%

Fuente: SUI 2012 y 2013

Al respecto, se presentó un aumento en el número de suscriptores de los servicios de acueducto y alcantarillado del 5%. Sin embargo, el estrato y el uso comercial registraron una disminución de la cantidad de suscriptores.

Adicionalmente, al comparar la información reportada en el SUI con la proporcionada en la visita adelantada los días 10 y 11 de abril de 2014, correspondiente al mes de febrero de 2014, se encontró que el número de los suscriptores informados en la visita es superior al registrado en el SUI. A continuación se presentan las diferencias por estrato y servicio.

*Tabla 24. Diferencias suscriptores reportados al SUI y Visita*

Estrato/Uso	Acueducto			Alcantarillado		
	SUI feb / 2014	Visita feb / 2014	Diferencia	SUI feb / 2014	Visita feb / 2014	Diferencia
Estrato 1	436	442	6	429	432	3
Estrato 2	2.044	2.106	62	1.961	1970	9
Estrato 3	2.557	2.589	32	2.561	2568	7
Estrato 4	241	239	-2	209	207	-2
Industrial	16	16		16	17	1
Comercial	563	579	16	561	565	4
Oficial	21	23	2	20	22	2
Total	5.878	5.989	111	5.757	5.781	24

Fuente: SUI febrero 2014 y visita 10 y 11 de abril de 2014.

## 4.3 Facturación

### 4.3.1 Servicio de acueducto

*Tabla 25. Facturación Acueducto 2013*

Estrato/Uso	Facturación total (\$)	Facturación por consumo (\$)	Facturación por consumo/ Facturación Total (%)	Subsidios (\$)	Contribuciones (\$)
Estrato 1	188.768.300	23.498.902	12,4	20.230.769	-
Estrato 2	577.959.800	109.679.592	19,0	56.471.125	-
Estrato 3	610.596.000	162.122.789	26,6	16.730.082	-
Estrato 4	70.767.200	17.804.019	25,2	-	-
Industrial	8.392.200	4.782.919	57,0	4.230	1.601.209
Comercial	304.834.900	48.908.055	16,0	685.299	29.102.801
Oficial	5.303.919.800	12.563.155	0,24	-	-
Total	7.065.238.200	379.359.431	5,4	94.121.505	30.704.010

Fuente: SUI

El comportamiento de la facturación total reportada por el prestador para el servicio de acueducto fue de \$7.065.238.200 como se indica en la Tabla 24. Al respecto, se evidenció que los estratos subsidiables concentran el 19% del total facturado, equivalente a \$295.301.283, mientras que los suscriptores no residenciales clasificados en los usos oficial y comercial tienen una participación del 75% y 4%, correspondiente a un valor de \$5.303.919.800 y \$304.834.900, respectivamente.

Sin embargo, al realizar el análisis de la facturación por consumo se observó que los suscriptores de los estratos 1 al 3 concentran el 77% del total, seguido por los usos comercial y oficial con un 16%.

Partiendo del cálculo de la relación entre la facturación por consumo respecto la facturación total (Tabla 24), se determinó que el total facturado en relación con la prestación efectiva del servicio

de acueducto se ubicó en el 5,4%. A nivel de estratos se encontró por debajo del 26% para todos los estratos y usos con excepción del industrial que presentó el 57%.

Adicionalmente, se encontró que el prestador presuntamente le factura al municipio subsidios para los usos comercial e industrial por un valor de \$ 689.529 contraviniendo establecido en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2001 y al acuerdo de subsidios y contribuciones expedido por el municipio de Barbosa.

#### 4.3.2 Servicio de alcantarillado:

Como se observa en la Tabla 25, la facturación total para el servicio de alcantarillado fue de \$327.268.676. La mayor concentración la registraron los suscriptores residenciales de los estratos 1 al 3 con un 73%, que corresponden a \$ 536.408.100, en tanto que los suscriptores no residenciales que presentaron esta característica son los comerciales y oficiales con el 16%, es decir de \$ 151.402.500.

Éste mismo comportamiento, lo presentó la facturación por consumo, la cual se ubicó en \$261.324.118 para los estratos 1 al 3, representando el 80%, los usos comercial y oficial reportaron \$47.927.423 equivalentes al 15%.

Tabla 26 Facturación Alcantarillado 2013

Estrato/Usos	Facturación total (\$)	Facturación por consumo (\$)	Facturación por consumo/ Facturación Total (%)	Subsidios (\$)	Contribuciones (\$)
Estrato 1	42.172.000	20.505.983	48,6	14.615.841	-
Estrato 2	159.769.300	92.838.514	58,1	38.677.189	21.651
Estrato 3	334.466.800	147.979.621	44,2	11.992.755	-
Estrato 4	36.965.100	13.912.237	37,6	-	-
Industrial	6.877.300	4.104.898	59,7	-	1.321.094
Comercial	110.015.200	38.490.686	35,0	-	22.450.466
Oficial	41.387.300	9.436.737	22,8	-	-
Total	731.653.000	327.268.676	45	65.285.785	23.793.211

Fuente: SUI 2013

La comparación entre la facturación por consumo y la facturación total, mostró que la facturación por consumo fue del 45%, mientras que a nivel de los estratos el uso oficial fue inferior al 25% del total.

En relación con los subsidios se encontró el prestador presuntamente cobró a los suscriptores del estrato 2, un valor total de \$21.651 de contribución, contraviniendo lo establecido en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2001, por lo cual se requiere explique las razones de dicha facturación.

#### 4.4 Consumos

El consumo de agua potable presentó una disminución del 4% pese al incremento en los estratos 1 y los usos industrial y comercial. Sin embargo, el consumo promedio anual por suscriptor para el uso residencial en promedio se redujó un 10.72%, es decir 1.81 m<sup>3</sup>/suscriptor - mes, como se muestra a continuación:

Tabla 27 Consumo acueducto 2012 - 2013



Estrato/Uso	Consumo Total			Consumo Promedio por Suscriptor		
	2012	2013	Variación (%)	2012	2013	Variación (%)
Estrato 1	79.550	80.045	0.62%	16.69	15.66	-6.64%
Estrato 2	377.362	371.027	-1.71%	17.01	15.62	-8.91%
Estrato 3	594.343	549.581	-8.14%	19.46	17.54	-10.95%
Estrato 4	73.747	60.540	-21.82%	21.33	18.48	-15.47%
Industrial	11.872	13.968	15.01%	65.96	77.6	15.01%
Comercial	135.711	152.967	11.28%	31.77	29.51	-7.66%
Oficial	50.018	42.249	-18.39%	181.22	153.08	-18.39%
Total	1.322.603	1.269.709	-4.11%	18.62*	16.82*	-10.76%

\* Consumo Promedio uso residencial.

Fuente SUI

En la tabla siguiente, se muestra la comparación de los consumos de agua potable con los valores facturados en metros cúbicos para el servicio de alcantarillado, encontrándose para el año 2013 que los metros cúbicos vertidos fueron superiores al los consumos de agua potable.

Tabla 28 Comparación consumo acueducto y volumen facturado alcantarillado

Estrato/Uso	2012			2013		
	Acueducto	Alcantarillado	Alcantarillado / Acueducto	Acueducto	Alcantarillado	Alcantarillado / Acueducto
Estrato 1	79.550	79.550	100%	80.045	80.212	100.21%
Estrato 2	377.362	377.362	100%	371.027	371.663	100.17%
Estrato 3	594.343	594.343	100%	549.581	565.699	102.93%
Estrato 4	73.747	73.747	100%	60.540	60.630	100.15%
Industrial	11.872	11.872	100%	13.968	13.447	96.25%
Comercial	135.711	135.711	100%	152.967	136.509	89.24%
Oficial	50.018	50.018	100%	42.249	41.549	98.34%
Total	1.322.603	1.322.603	100%	1.270.377	1.269.709	99.95%

Fuente SUI

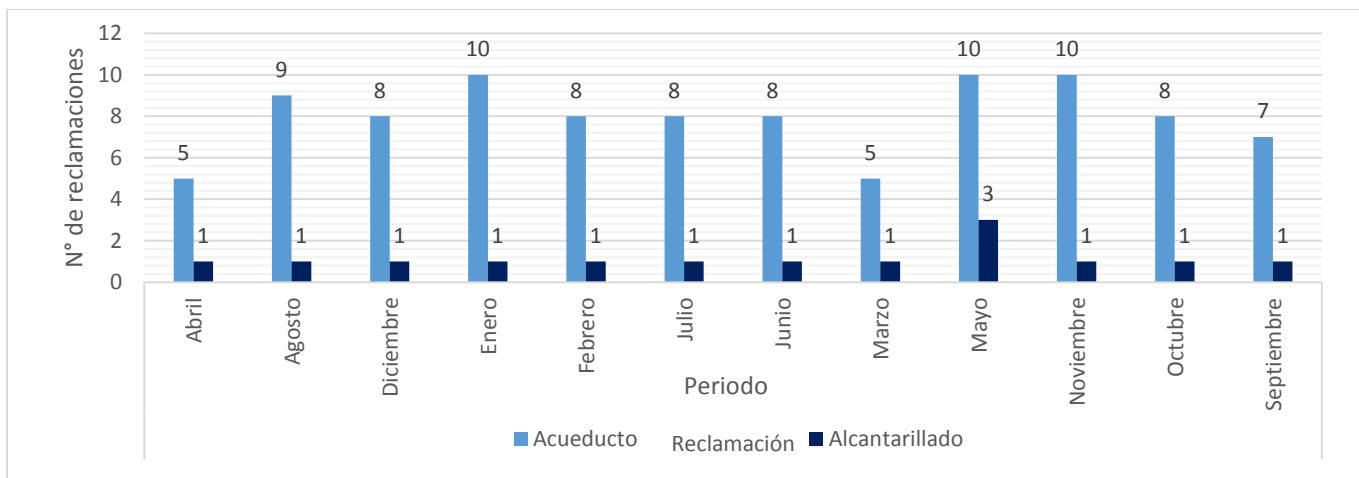
#### 4.5 Peticiones, Quejas y Reclamos-PQR

Al verificar el reporte sobre las peticiones, quejas y reclamaciones (PQR) en el Sistema Único de Información (SUI) para el año 2013, se encontró que el prestador únicamente registró lo correspondiente a reclamaciones. Al respecto, se recibió un total de 110 reclamaciones, de las cuales en 87,3% corresponde al servicio de acueducto y el 12.7% al servicio de alcantarillado.

De las reclamaciones realizadas por los usuarios de los servicios de acueducto y alcantarillado 14 se reportaron a favor del prestador.

En promedio por mes se recibieron 8 reclamaciones para el servicio de acueducto y 1 para el de alcantarillado, como se presenta en el siguiente gráfico:

Gráfico 3 Número de Reclamaciones por mes año



Fuente: SUI 2013

Como se presenta en la Tabla 28, la principal causa de reclamación para el servicio de acueducto es la inconformidad por el consumo con el 55.2% seguido por el 16.7% por dirección incorrecta. En el caso del servicio de alcantarillado la causa de reclamación es la tarifa cobrada, 100%.

Tabla 29 Causales de reclamación por servicio

Causa	Acueducto		Alcantarillado		Total
	No.	%	No.	%	
Cambio de medidor o equipo de medida	13	13,5%		0%	13
Cobros por servicios no prestados	13	13,5%		0%	13
Dirección incorrecta	16	16,7%		0%	16
Inconformidad con el consumo	53	55,2%		0%	53
Medidor o cuenta cruzada	1	1,0%		0%	1
Tarifa cobrada		0,0%	14	100%	14
Total	96	100,0%	14	100%	110

Fuente: SUI 2013

#### 4.6 Tarifas

A continuación se presentan las tarifas aplicadas reportadas al SUI por el prestador a diciembre de 2013 para los servicios de acueducto y alcantarillado:

Tabla 30 Tarifas aplicadas acueducto diciembre 2013

Estrato	CF (\$/Usuario)	CB (\$/m3)	CC (\$/m3)	CS (\$/m3)
1	3450	298	298	298
2	3450	298	298	298
3	3450	298	298	298
4	3450	298	298	298
Comercial	3450	298	357	357
Industrial	3450	298	357	357
Oficial	3450	298	298	298

Fuente: SUI 2014

Tabla 31 Tarifas aplicadas alcantarillado diciembre 2013

Estrato	CF (\$/Usuario)	CB (\$/m3)	CC (\$/m3)	CS (\$/m3)
---------	-----------------	------------	------------	------------

1	1651	265	265	265
2	1651	265	265	265
3	1651	265	265	265
4	1651	265	265	265
Comercial	1651	265	317	317
Industrial	1651	265	317	317
Oficial	1651	265	265	265

Fuente: SUI /2014

Como se puede observar, la empresa reportó la información de sus tarifas en el SUI, sin aplicarle el respectivo factor de subsidio o contribución, por lo que se requiere que realice el cargue de estos factores al SUI.

Al respecto, el Acuerdo municipal No. 010 de 2013 estableció que los porcentajes de subsidios y contribuciones establecidos para el municipio de Barbosa, son los siguientes:

*Tabla 32 Factores de Subsidio*

<b>Estrato Socioeconómico</b>	<b>Acueducto y alcantarillado</b>
Estrato 1	70
Estrato 2	40
Estrato 3	15

Fuente: SUI /2014

*Tabla 33 Factores de Contribución.*

<b>TablEstrato Socioeconómico</b>	<b>Acueducto y alcantarillado</b>
Comercial	50
Industrial	30

Fuente: SUI /2014

Sin embargo, el comportamiento identificado en la sección 4.3 sobre la facturación para los servicios de acueducto y alcantarillado, indica que el prestador presuntamente está cobrando al municipio subsidios para los usos comercial e industrial y contribuciones a suscriptores del estrato 2, contradiciendo lo establecido en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2001.

## 5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

La Superintendencia realizó para el periodo comprendido entre los años 2011 - 2012 y 2012 – 2013 la clasificación IFA con base en la información financiera reportada por el prestador al SUI, teniendo en cuenta la metodología definida por la CRA en la Resolución 315 de 2005. La Clasificación de la empresa paso de Rango III “Riesgo Alto” a Rango I “Riesgo Bajo”.

*Tabla 34 Indicadores de la Gestión Financiera*

<b>PERIODO</b>	<b>LIQUIDEZ</b>	<b>ENDEUDAMIENTO</b>	<b>RANGO</b>	<b>COBERTURA DE INTERESES</b>	<b>EFICIENCIA DEL RECAUDO</b>	<b>RANGO ER</b>	<b>RANGO IFA</b>	<b>NIVEL IFA</b>
2011 - 2012	Sin informacion	Sin información	RANGO III	Sin información	RANGO III	Sin información	RANGO III	Alto
2012 - 2013	Sin informacion	0,02	RANGO III	100	RANGO I	10,16	RANGO I	Bajo III

Fuente: SSPD

Tabla 35 Indicador de Riesgo Operativo Agregado (IOCA)- Acueducto

Periodo	Categoría	Acueducto									
		IRCA	Rango IRCA	IANC	Rango IANC	Continuidad ICTAC	Rango Continuidad	Cumplimiento Cobertura Acueducto ICBAC	Rango ICBAC	RANGO IOCA	Riesgo Acueducto
2011 -2012	Categoría 2	11,52	RANGO III	Sin Informacion	RANGO III	99,95	RANGO I	105,84	RANGO I	RANGO III	RANGO III
2012-2013	Categoría 2	2,63	RANGO I	Sin Informacion	RANGO III	111,39	RANGO I	Sin Informacion	RANGO III	RANGO III	RANGO III

Fuente: SSPD

El Indicador de Riesgo Operativo Agregado (IOCA) para los servicios de acueducto y alcantarillado calculado para la empresa. Para el primer caso se identificó que durante los periodos de analisis se clasificó en el Rango III es decir con un nivel de “Riesgo Alto” debido al IRCA obtenido y por la falta de información para el cálculo de IANC durante y para el año 2013 se debió al no reporte de lo correspondiente a los formatos y formularios para la determinación del IANC y la cobertura. Por lo cual se requiere adelantas las acciones pertinentes respecto al cargue al SUI.

Tabla 36 Indicador de Riesgo Operativo Agregado (IOCA)- Alcantarillado

Periodo	Alcantarillado		
	Cumplimiento Cobertura Alcantarillado ICBAL	Rango ICBAL	IOCA Alcantarillado
2011 -2012	97,71	RANGO I	RANGO I
2012-2013	102,86	RANGO I	RANGO I

Fuente: SSPD

Respecto al servicio de alcantarillado durante los dos periodos analizados se ubicó en el nivel de riesgo I, es decir bajo.

## 6. ESTADO DE REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

El prestador tiene pendiente el reporte de 203 formatos o formularios al SUI que equivalen al 5,56 % del total de la información solicitada mediante la Resolución SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010. La mayoría de reportes corresponde a los aspectos administrativo, financiero, comercial y de gestión y técnico operativo, como se muestra a continuación:

Tabla 37 Estado de Cargue al SUI

Aspecto	Certificado	Certificado No Aplica	Pendiente	Total
Administrativo	4	4	4	12
Administrativo y Financiero	420	152	54	626
Comercial y de Gestión	1.342	173	127	1642
MOVET	4	2		6
NSC			4	4
Prestadores	53			53
Proceso NIF			1	1
Técnico operativo	1.116	173	13	1.302
Total	2.939	504	203	3.646

## **6. ACCIONES DE LA SUPERINTENDENCIA**

La Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado, los días 10 y 11 de abril de 2014, se realizó visita de verificación de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, a partir de la cual, se le identificó, entre otras, lo siguiente:

- No hay una claridad en la presentación de los estados financieros y sus notas son limitadas en revelaciones, así mismo, no se hace separación de la contabilidad por cada uno de los servicios prestados.
- Algunas cuentas contables al ser revisadas en el sistema presentan un saldo contrario a su naturaleza y no hay una reclasificación de estas.
- Los estados financieros del prestador no reflejan la situación real del prestador, derivado de falencias financieras y deficiencia en el software TRANSFOR.
- La información del plan de cuentas cargada al SUI es de mala calidad y no se reportan los anexos.
- El porcentaje de micro medición es del 84.79%, no tiene instalados macromedidores.
- Se encontró deterioro y falta de mantenimiento en las unidades que conforman el sistema de potabilización.
- No presenta redundancia en el sistema eléctrico de la Estación de Bombeo Plan de la 33.
- El catastro de redes no se encuentra actualizado.
- No se encuentran puntos específicos para la toma de presiones de servicio, ni tampoco se tiene sectorización hidráulica.
- No tienen manual de operación y mantenimiento para el sistema de alcantarillado, no dispone de instrumentos de medición de caudales de entrada y salida. Tampoco hace caracterización de los vertimientos.
- Adicionalmente, se encuentra que el prestador fue sancionado por la falta de oportunidad en el envío de la información al SUI, mediante Resolución SSPD No. 20134400012265 del 2 de mayo de 2013.

## **7. CONCLUSIONES**

De acuerdo al análisis de la información contenida en este informe de gestión se presentan las siguientes conclusiones:

### **CARGUE AL SUI**

1. El prestador tiene pendiente de cargue al SUI 203 reportes correspondientes al 5,56% del total habilitado para el prestador.

2. En relación con el reporte financiero se observó que no se cuenta con información detallada de ciertos movimientos, aunada a algunas falencias y precisión de los registros, impide establecer la situación real del prestador, incluso por el no cumplimiento formal de publicar los anexos de los estados financieros del año 2012 de manera correcta, toda vez que sólo se encuentra allí un folio.
3. No se dispone de información en el SUI para la determinación de las variables que intervienen en el calculo del Indicador de Riesgo Operativo Agregado (IOCA) y en Índice Financiero Agregado (IFA)

## **ASPECTOS COMERCIALES**

1. El indicador de empleados por cada 1000 suscriptores para los servicios de acueducto y alcantarillado, calculado con base en la información registrada por el prestador en el SUI para el año 2012, fue de 2.95 para los dos servicios.
2. No fue posible realizar el cálculo del indicador de eficiencia laboral de la empresa para el servicio de acueducto ya que el prestador no realiza discriminación de los gastos asociados al personal en los estados financieros reportados en el SUI. Por lo cual, se requiere reporte esta información.
3. Se determinó un crecimiento de los suscriptores de los servicios de acueducto y alcantarillado del 5%.
4. La comparación de los suscriptores reportados en SUI y los informados por el prestador en la visita realizada los días 10 y 11 de abril de 2014, con corte a febrero de 2014, evidencian diferencias de 111 suscriptores para el servicio de acueducto y 24 para alcantarillado.
5. Se determinó que el total facturado en relación con la facturación por consumo de los servicios de acueducto y alcantarillado se ubicó en el 5,4% y 45%, respectivamente.
6. Se determinó que aproximadamente el 75% de los valores facturados corresponden a otro tipo de cobros diferentes a lo facturado por consumo.
7. El consumo de agua potable presentó una disminución del 4%, sin embargo, el consumo promedio anual por suscriptor para el uso residencial en promedio se redujó un 10.72%, es decir 1.81 m<sup>3</sup>/suscriptor – mes.
8. Para el año 2013 que los metros cúbicos vertidos fueron superiores al los consumos de agua potable.
- 9.
10. Para el caso del servicio de alcantarillado el valor facturado total frente al realizado por consumo, fue superior al 25% para todos los estratos y usos con excepción del uso oficial.
11. En relación con los subsidios facturados se encontró el prestador presuntamente cobró a los suscriptores del estrato 2 un valor de \$21.651 de contribución y al municipio de \$ 689.529 por concepto de subsidios otorgados a los usos comercial e industrial contradiciendo lo establecido en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2001.

## **ASPECTOS FINANCIEROS**

1. Se evidenció que la situación financiera de ESBARBOSA E.S.P es crítica desde el punto de vista de la calidad de la información.
2. La baja calidad en la información financiera se resume en comportamientos atípicos por la falta de notas a los estados financieros de manera descriptiva y detallada.
3. Los estados financieros firmados por los responsables, presentan inconsistencias en la descripción de las cuentas.
4. Algunas cuentas del pasivo arrojan saldos negativos.
5. La cuenta de Impuestos, permanece con el mismo valor durante los dos períodos consecutivos (19,2 millones).
6. Los módulos de cartera presentan diferencias en su saldo con respecto al saldo de la cuenta contable de cartera y no hay una conciliación con los módulos que permitan determinar las diferencias para su corrección.
7. Del desarrollo de la visita realizada los días 10 y 11 de abril de 2014, se concluyó que el prestador en su proceso de implementación del sistema financiero tiene deficiencias que afectan notablemente la razonabilidad de los estados financieros.
8. La clasificación del nivel de riesgo financiero para la empresa fue de Rango III, es decir que presenta riesgo "Alto" debido a la falta de información para el cálculo de la liquidez.
9. Las cuentas 140808 y 140809 del Plan Único de Cuentas, correspondiente a subsidios acueducto y alcantarillado, presentan valores negativos.

## **ASPECTOS TARIFARIOS**

1. Se observó que la empresa reporta la información de sus tarifas en el SUI, sin aplicarle el respectivo subsidio o contribución.
2. El prestador presuntamente le cobra al municipio subsidios para los usos comercial e industrial y contribuciones a los suscriptores del estrato 2.

## **ASPECTOS TÉCNICOS**

1. De acuerdo con los resultados de vigilancia de la calidad del agua realizada por la Secretaria Departamental de Salud de Santander, el IRCA en promedio para el año 2013 fue de 2,62%, sin riesgo, de conformidad a lo establecido en la Resolución 2115 del 2007, es decir, que la empresa suministró agua apta para consumo humano.
2. La continuidad del servicio de acueducto es de 24 h/d, es decir continua de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 del 2005, sin embargo, la prestación de este servicio ha sido afectada por el derrame de petróleo y el periodo de sequía.
3. En el informe de la visita realizada los días 10 y 11 de abril de 2014, se señaló que la empresa no cuenta con estudios de climatología, hidrología y estudio de vulnerabilidad, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 1096 de 2000 Reglamento Técnico RAS.

Tampoco tiene estudio patológico o de resistencia del sistema, registro de la materialización de los eventos amenazantes y la capacidad de cada componente del sistema para mantener su integridad y funcionamiento ante condiciones externas o ante la ocurrencia de situaciones contingentes.

4. La cobertura de la micromedición para el año 2013 fue de 84,80% lo cual contradice lo establecido en el Artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
5. El IANC para el año 2013 fue en promedio del 31,5%, es decir que la empresa sobrepaso un 1,5% del valor permitido en la Resolución CRA 151 de 2001.
6. La infraestructura de tratamiento actual permite cubrir las necesidades de consumo de la población hasta el año 2035, sin embargo el sistema de acueducto ha presentado afectaciones por sequía y derrame de crudo los cuales ocasionan la suspensión de este servicio.
7. Se determinó que el caudal demandado en condiciones óptimas de operación, es decir, reduciendo las perdidas del 53% al 25%, se reduciría en 28.33 l/s. Sin embargo, la reducción del consumo puede incidir en el comportamiento de la demanda.
8. En la actualidad el prestador utiliza entre el 93 y 97% de su capacidad instalada.

Proyectó: Nathaly Ibarra Prado- Contratista Grupo de Evaluación Integral DTGAA  
Juan Felipe Rojas - Contratista Grupo Sectorial DTGAA  
Lina Marcela Arango - Contratista Grupo Sectorial DTGAA  
Mario Carbonell Rojas- Profesional Especializado Grupo de Evaluación Integral DTGAA  
Javier Araujo Reyes- Contratista Grupo Sectorial DTGAA

Revisó: Jhojana Alean – Asesor DTGAA

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

Expediente: 2006420351600149E