

# **EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES EMPRESAS PÚBLICAS DE NEIVA E.S.P.**



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

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

## EMPRESAS PÚBLICAS DE NEIVA

### ANÁLISIS AÑO 2015

#### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

La Empresa fue creada como Empresa Industrial y Comercial del Estado mediante Acuerdo No. 11 del 9 Marzo de 1987. Mediante acuerdo 036 de 1996 fue transformada a Empresa de Servicios Públicos – ESP.

**Tabla 1. Datos generales**

<b>ID. Prestador</b>	2092
<b>Razón social</b>	Empresas Públicas de Neiva
<b>Sigla</b>	EPN E.S.P.
<b>Tipo de Sociedad</b>	Empresa Industrial y Comercial del Estado
<b>NIT</b>	891.180.010-8
<b>Fecha de constitución</b>	17 Noviembre de 1959
<b>Inicio de operaciones</b>	Enero 1 de 1960
<b>Servicios prestados</b>	Acueducto, Alcantarillado y Aseo
<b>Fecha Registro en RUPS</b>	17 Julio 1997
<b>Clasificación</b>	Mas de 2500 Suscriptores
<b>Zona Rural Atendida</b>	N.A.
<b>Representante legal</b>	AURELIO NAVARRO CUELLAR
<b>Fecha de Posesión</b>	2012-01-01
<b>Estado de la certificación del municipio en la SGP</b>	Certificado ;VIGENCIA 2013
<b>Contrato de condiciones uniformes</b>	28 Noviembre de 2008
<b>Última actualización de RUPS</b>	12 de Mayo de 2015

Fuente: Consulta SUI junio de 2016

A la fecha no se observa la solicitud de actualización en el RUPS del cambio del representante legal.

Indicadores de la prestación del servicio de acueducto año 2015

Ciudad/ Municipio	Servicio	Suscriptores (1)	Cobertura (%) (2)	Continuidad 2014 (H/Día) (3)	IRCA (%) (4)	IANC (%) (5)	Micro medición (%) (6)
NEIVA	Acueducto	104.577	97%	23.90	0%	57.13%	78.74%

#### 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 dentro del término establecido el plan de contabilidad vigencia 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 para la vigencia 2015, incumpliendo de esta forma lo establecido en la citada Resolución, esto debido a que según la información suministrada en la visita no se ha realizado la reunión de la junta directiva para la aprobación de los mismos

Dentro del proceso de implementación NIF la empresa realizó la respectiva clasificación como grupo 414 de 2014<sup>1</sup> y reportó Estado de Situación Financiera de Apertura al SUI. El proceso de implementación se inició en el mes de octubre de 2015, durante los dos últimos meses de la vigencia anterior se realizaron las respectivas socializaciones con las áreas de cartera, almacén y recursos humanos, teniendo en cuenta que son las áreas que mayor impacto generan. Mediante Resolución interna No. 141 de 2016 del 04 de marzo de 2016 la empresa adoptó el modelo estándar de procedimientos para la sostenibilidad del sistema contable público y preparadores de la información contable publica y se creó el comité técnico de sostenibilidad y mediante Resolución interna 142 de 2016 se dictó el reglamento técnico de dicho comité.

Mediante Resolución Interna 504 de 2015 del 23 de septiembre de 2015 se conformó el comité preparador de información financiera para la aplicación del nuevo marco normativo establecido por la Contaduría General de la Nación en la Resolución 414 de 2014 y mediante Resolución Interna 505 de 2015 se adoptó el reglamento de dicho comité.

### Estado de resultados comparativo vigencia 2014-2015

DENOMINACION	2014	%	2015	%	Variación	% Var.
INGRESOS	55.628.892.118	100,00%	56.837.699.672	100,00%	1.208.807.554	2,17%
VENTA DE BIENES	967.805.171,00	1,74%	106.999.099,00	0,19%	(860.806.072,00)	-88,94%
BIENES COMERCIALIZADOS	967.805.171,00	1,74%	106.999.099,00	0,19%	(860.806.072,00)	-88,94%
DEVOLUCIONES, REBAJAS Y DESCUENTOS EN VENTA	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
VENTA DE SERVICIOS	48.480.121.266,00	87,15%	52.071.990.587,00	91,62%	3.591.869.321,00	7,41%
SERVICIO DE ACUEDUCTO	24.641.216.715,00	44,30%	25.884.356.955,00	45,54%	1.243.140.240,00	5,04%
SERVICIO DE ALCANTARILLADO	24.214.270.690,00	43,53%	25.390.657.683,00	44,67%	1.176.386.993,00	4,86%
DEVOLUCIONES, REBAJAS Y DESCUENTOS EN VENTA DE SERVICIOS (DB)	(1.412.327.057,00)	-2,54%	(1.543.657.860,00)	-2,72%	(131.330.803,00)	9,30%
COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	33.080.731.050	66,90%	31.696.225.099	60,75%	(1.384.505.951)	-4,19%
COSTO DE VENTAS DE SERVICIOS	33.080.731.050,00	59,47%	31.696.225.099,00	55,77%	(1.384.505.951,00)	-4,19%
SERVICIOS PUBLICOS	33.080.731.050,00	59,47%	31.696.225.099,00	55,77%	(1.384.505.951,00)	-4,19%
Servicios Públicos	33.080.731.050,00	59,47%	31.696.225.099,00	55,77%	(1.384.505.951,00)	-4,19%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>16.367.195.387</b>	<b>29,42%</b>	<b>20.482.764.587</b>	<b>36,04%</b>	<b>4.115.569.200</b>	<b>25,15%</b>
GASTOS	20.235.104.395,00	36,38%	20.395.705.745,00	35,88%	160.601.350,00	0,79%
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	<b>10.721.339.672,00</b>	<b>19,27%</b>	<b>10.043.984.172,00</b>	<b>17,67%</b>	<b>(677.355.500,00)</b>	<b>-6,32%</b>
SUELDOS Y SALARIOS	3.495.974.812,00	6,28%	3.809.403.253,00	6,70%	313.428.441,00	8,97%
CONTRIBUCIONES IMPUTADAS	10.651.158,00	0,02%	7.262.684,00	0,01%	(3.388.474,00)	-31,81%
CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	392.730.308,00	0,71%	508.039.113,00	0,89%	115.308.805,00	29,36%
APORTES SOBRE LA NÓMINA	51.331.725,00	0,09%	52.525.528,00	0,09%	1.193.803,00	2,33%
GENERALES	5.828.332.863,00	10,48%	4.284.541.060,00	7,54%	(1.543.791.803,00)	-26,49%
IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	942.318.806,00	1,69%	1.382.212.534,00	2,43%	439.893.728,00	46,68%
<b>PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES</b>	<b>(6.311.531.091,00)</b>	<b>-11,35%</b>	<b>(7.119.973.103,00)</b>	<b>-12,53%</b>	<b>(808.442.012,00)</b>	<b>12,81%</b>
PROVISIÓN PARA DEUDORES	2.342.448.520,00	4,21%	1.579.978.375,00	2,78%	(762.470.145,00)	-32,55%
PROVISIÓN PARA OBLIGACIONES FISCALES	3.440.049.000,00	6,18%	5.184.320.000,00	9,12%	1.744.271.000,00	50,70%
PROVISIÓN PARA CONTINGENCIAS	172.040.000,00	0,31%	-	0,00%	(172.040.000,00)	-100,00%
DEPRECIACIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	312.084.100,00	0,56%	165.029.309,00	0,29%	(147.054.791,00)	-47,12%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>(665.675.376)</b>	<b>-1,20%</b>	<b>3.318.807.312</b>	<b>5,84%</b>	<b>3.984.482.688</b>	<b>-598,56%</b>
OTROS INGRESOS	6.180.965.681,00	11,11%	4.658.709.986,00	8,20%	(1.522.255.695,00)	-24,63%
FINANCIEROS	1.411.552.227,00	2,54%	3.111.421.574,00	5,47%	1.699.869.347,00	120,43%
EXTRAORDINARIOS	4.517.919.226,00	8,12%	1.545.776.058,00	2,72%	(2.972.143.168,00)	-65,79%
OTROS GASTOS	3.202.233.632,00	5,76%	3.231.748.470,00	5,69%	29.514.838,00	0,92%
FINANCIEROS	17.649.196,00	0,03%	37.164.520,00	0,07%	19.515.324,00	110,57%
EXTRAORDINARIOS	841.847.364,00	1,51%	1.016.159.202,00	1,79%	174.311.838,00	20,71%
AJUSTE DE EJERCICIOS ANTERIORES	1.463.499.112,00	2,63%	1.455.782.705,00	2,56%	(7.716.407,00)	-0,53%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>2.313.056.673,00</b>	<b>4,16%</b>	<b>4.745.768.828,00</b>	<b>8,35%</b>	<b>2.432.712.155,00</b>	<b>105,17%</b>

Fuente: SUI

<sup>1</sup> "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".

Mediante Resolución SSPD 20154010038785 del 28 de septiembre de 2015 fue certificado el municipio para el manejo de los recursos del sistema general de participaciones.

De los ingresos generados por la empresa se observa que para la vigencia 2015 el 95.36% provienen de la venta de servicios, el 4.63% de otros ingresos y el 0.01% por venta de bienes. Se observa un incremento en los ingresos totales en un 15.37% reflejado en mayor proporción en la venta de servicios cuyo incremento fue del 23.35%.

De los ingresos por venta de servicios para la vigencia 2015 el 45.54% corresponden a la venta de acueducto y el 44.67% por alcantarillado.

La venta de servicio de acueducto se incrementó en un 5.04% y el alcantarillado un 4.86%, esto debido al incremento en el número de usuarios para acueducto en un 4.17% y 3.32% para alcantarillado, según la información reportada en el SUI.

La empresa reportó \$1.002 millones en la vigencia 2014 por venta de otros servicios y \$2.340 en la vigencia 2015 que corresponde a la interventoría por alumbrado público, interventoría de aseo y facturación conjunta.

Los costos de venta y operación disminuyeron en un 4.19%, al igual de los gastos de administración en un 6.32%. Los gastos generales que hacen parte de los gastos de administración, disminuyeron en \$1.543.7 millones que equivale a una reducción de 26.49%; las variaciones en estos rubros reflejaron que la empresa pasara de una pérdida operacional para la vigencia 2014 de \$665 millones a una utilidad operacional de \$3.318,8 millones, para la vigencia 2015.

Variación de los costos de producción que impactaron en los estados financieros:

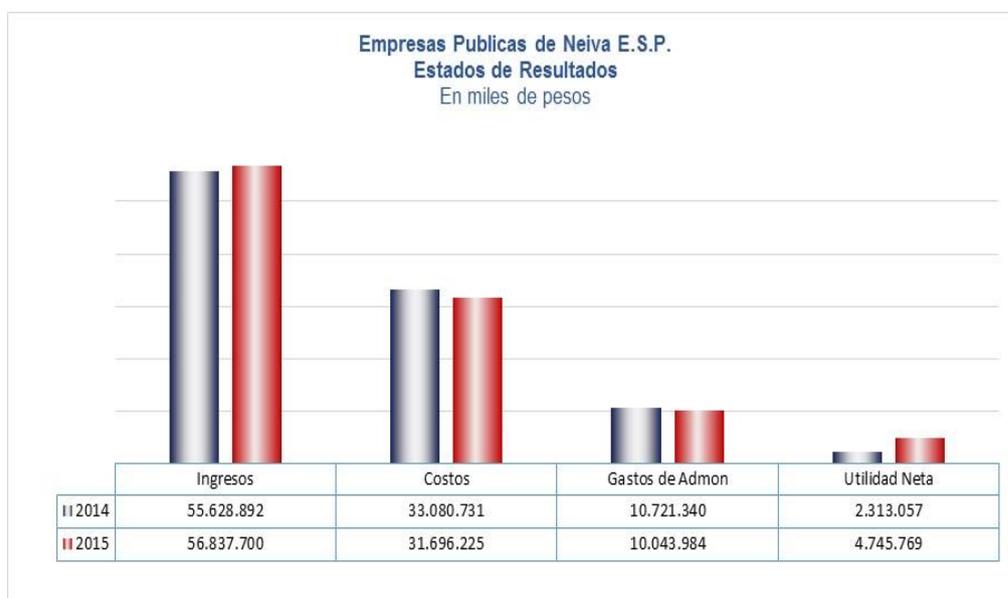
CUENTA	AÑO 2014	AÑO 2015	DIFERENCIA
<b>SERVICIOS PERSONALES</b>	13.578.700.333,00	13.081.020.995,00	-497.679.338,00
<b>GENERALES</b>	592.526.579,00	795.391.852,00	202.865.273,00
<b>DEPRECIACIONES</b>	2.779.560.422,00	3.051.159.504,00	271.599.082,00
<b>ARRENDAMIENTOS</b>	592.031.456,00	817.841.977,00	225.810.521,00
<b>COSTO DE BIENES Y SERVICIOS PÚBLICOS PARA LA VENTA</b>	135.024.000,00	0,00	-135.024.000,00
<b>CONSUMO DE INSUMOS DIRECTOS</b>	3.522.133.266,00	3.717.083.955,00	194.950.689,00
<b>ORDENES Y CONTRATOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES</b>	3.132.162.662,00	1.767.983.273,00	-1.364.179.389,00
<b>HONORARIOS</b>	1.726.186.887,00	1.504.330.184,00	-221.856.703,00
<b>SERVICIOS PÚBLICOS</b>	208.199.100,00	375.646.441,00	167.447.341,00
<b>MATERIALES Y OTROS COSTOS DE OPERACIÓN</b>	2.219.910.818,00	1.500.295.456,00	-719.615.362,00
<b>SEGUROS</b>	34.156.739,00	107.788.819,00	73.632.080,00
<b>IMPUESTOS Y TASAS</b>	1.403.800.561,00	1.462.710.576,00	58.910.015,00
<b>ÓRDENES Y CONTRATOS POR OTROS SERVICIOS</b>	3.156.338.227,00	3.514.972.067,00	358.633.840,00

Fuente. SUI

La empresa registró en costos de ventas para el servicio de aseo el valor de \$645.8 millones para la vigencia 2014 y para la vigencia 2015 el valor de \$210,5 millones, cuando esta misma contrató el 27 de noviembre de 2013 la operación y prestación integral especializada del servicio de aseo en la ciudad de Neiva, el cual incluye la operación, transporte, barrido, limpieza y traslado de residuos sólidos y la operación comercial y financiero del servicio de dicho servicio.

La empresa durante la vigencia 2014 registró excedente del ejercicio de \$2.313 millones esto debido a otros ingresos generados producto de la interventoría por alumbrado público, interventoría de aseo y facturación conjunta. Durante la vigencia 2015 a pesar de que los otros ingresos fueron disminuidos en un 24.63% la empresa presentó una utilidad neta de \$4.745.7 millones con un incremento del 105.17%

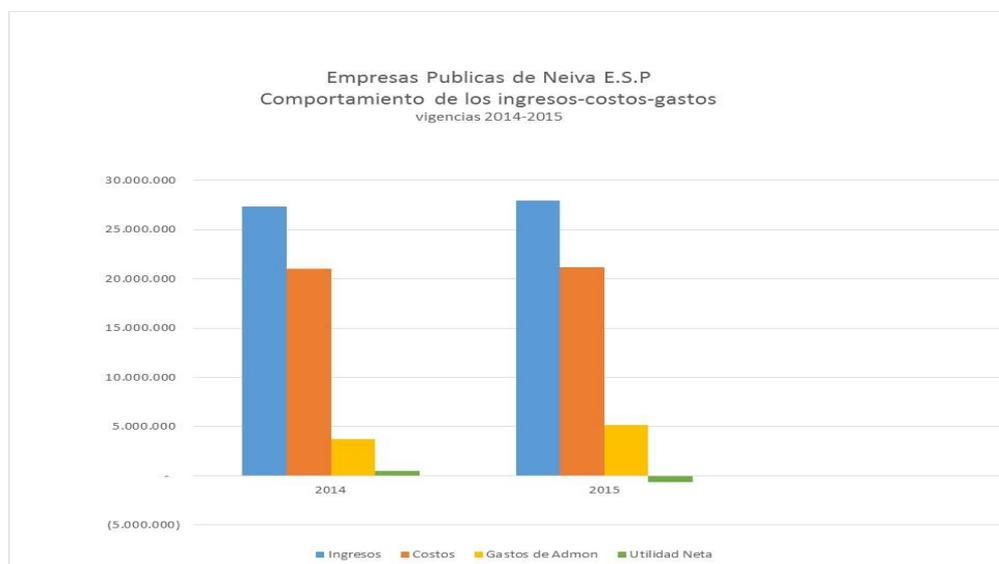
*Estado de la actividad financiera*



## 2.1. Análisis de ingresos costos y gastos

### Servicio de acueducto:

#### Comportamiento de ingresos, costos y gastos servicio de acueducto



Fuente SUI

#### Estado de resultados para el servicio de acueducto.

DENOMINACION	2014	2015	Variación	% Var.
INGRESOS	27.346.346.028	27.917.690.037	571.344.009	2,09%
VENTA DE BIENES	967.805.170,00	106.999.099,00	(860.806.071,00)	-88,94%
BIENES COMERCIALIZADOS	967.805.170,00	106.999.099,00	(860.806.071,00)	-88,94%
VENTA DE SERVICIOS	24.136.371.500,00	25.447.422.729,00	1.311.051.229,00	5,43%
SERVICIO DE ACUEDUCTO	24.641.216.716,00	25.884.356.956,00	1.243.140.240,00	5,04%
DEVOLUCIONES, REBAJAS Y DESCUENTOS EN VENTA DE SERVICIOS (DB)	(504.845.216,00)	(436.934.227,00)	67.910.989,00	-13,45%
COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	20.986.301.349	21.140.660.922	154.359.573	0,74%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>4.117.875.321</b>	<b>4.413.760.906</b>	<b>295.885.585</b>	<b>7,19%</b>
GASTOS	7.068.006.189,00	10.036.718.397,00	2.968.712.208,00	42,00%
ADMINISTRACIÓN	3.719.981.968,00	5.123.977.263,00	1.403.995.295,00	37,74%
PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	(2.634.957.719,00)	(3.629.427.344,00)	(994.469.625,00)	37,74%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>(2.237.064.366)</b>	<b>(4.339.643.701)</b>	<b>(2.102.579.335)</b>	<b>93,99%</b>
OTROS INGRESOS	2.242.169.358,00	2.363.268.209,00	121.098.851,00	5,40%
OTROS GASTOS	713.066.502,00	1.283.313.790,00	570.247.288,00	79,97%
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>(707.961.510,00)</b>	<b>(3.259.689.282,00)</b>	<b>(2.551.727.772,00)</b>	<b>360,43%</b>
<b>Utilidad Neta</b>	<b>(707.961.510)</b>	<b>(3.259.689.282)</b>	<b>(2.551.727.772)</b>	<b>360,43%</b>

Fuente: SUI

Durante la vigencias 2014 y 2015 el servicio de acueducto no generó equilibrio operacional, para la vigencia 2014 la pérdida fue de \$2.237 millones, y para la vigencia 2015 la pérdida ascendió a la suma de \$4.339,6 millones. Los costos y gastos en la operación del servicio de acueducto superaron los ingresos, y para la vigencia 2015 fueron incrementados en un 42%.

La cuenta “sueldos y salarios” para el servicio de acueducto en la vigencia 2014 fue de \$1.188,6 millones y para la vigencia 2015 fue \$1.942,7 millones lo que refleja un incremento del 63,45%. De manera desagregada a este rubro la empresa reportó

“sueldos de personal” con un incremento en la vigencia 2015 de 50.77%, “prima de vacaciones” un 153,68%, “vacaciones” un 115.22%, “primas extralegales” un 58.34%, “contratos de personal temporal” se incrementó en \$73 millones y “otros sueldos y salarios” \$40.8 millones.

Los gastos generales reflejaron un incremento significativo en: “comisiones honorarios y servicios” los cuales se incrementaron en \$242 millones, “servicios públicos” en \$47 millones, “organización de eventos” en \$30.4 millones. El rubro “publicidad y propaganda” se disminuyó en \$180.7 millones.

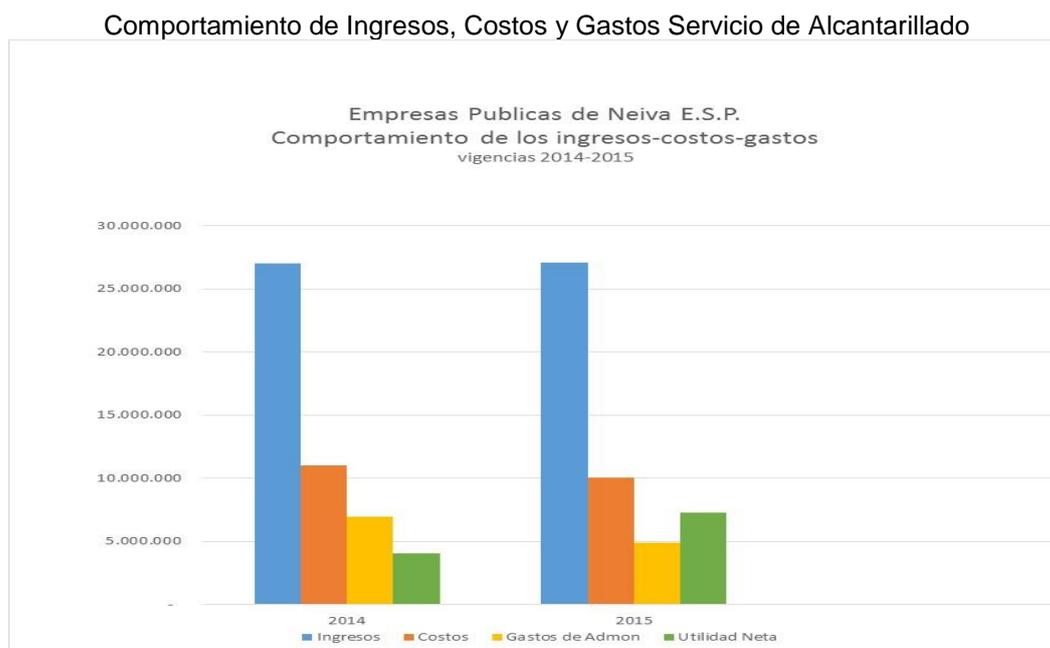
La empresa pagó por sanciones y multas durante la vigencia 2015 el valor de \$39.7 millones de pesos y por costas y procesos judiciales el valor de \$529 millones. En la empresa cursa 29 demandas laborales por valor de \$554 millones de pesos.

Los sueldos de personal encargado de la producción de acueducto fueron disminuidos un 37.79% lo que reflejó una reducción de \$594.7 millones, mientras que los jornales se incrementaron en \$680 millones y las primas extralegales en \$178 millones. Los contratos por personal temporal pasaron de \$1.510.8 millones a \$1.421 millones.

Por arrendamientos la empresa paso de pagar \$341.7 millones a \$443.6 millones con un incremento del 29.74%, los servicios públicos se incrementaron en un 75.45%, las ordenes y contratos de mantenimiento y reparaciones la empresa los disminuyó en \$522.7 millones.

La operación del servicio de acueducto generó una pérdida neta de \$707.9 millones para la vigencia 2014 y para la vigencia 2015 de \$3.259,6 millones, esta situación ha sido reiterada desde vigencias anteriores sin que la empresa haya realizado los correctivos que permitan un equilibrio en la operación del servicio.

**Servicio de alcantarillado:**



*Estado de resultados para el servicio de alcantarillado.*

INGRESOS	26.977.598.433	100,00%	27.085.008.989	100,00%	107.410.556	0,40%
VENTA DE SERVICIOS	23.756.134.735,00	88,06%	25.030.183.465,00	92,41%	1.274.048.730,00	5,36%
SERVICIO DE ALCANTARILLADO	24.214.270.689,00	89,76%	25.390.657.683,00	93,74%	1.176.386.994,00	4,86%
COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	11.007.414.115	46,34%	10.033.692.739	40,09%	(973.721.376)	-8,85%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>12.748.720.620</b>	<b>47,26%</b>	<b>14.996.490.726</b>	<b>55,37%</b>	<b>2.247.770.106</b>	<b>17,63%</b>
ADMINISTRACIÓN	6.969.592.704,00	25,83%	4.919.766.911,00	18,16%	(2.049.825.793,00)	-29,41%
PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	(3.335.739.498,00)	-12,36%	(3.331.858.215,00)	-12,30%	3.881.283,00	-0,12%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>2.443.388.418</b>	<b>9,06%</b>	<b>6.744.865.600</b>	<b>24,90%</b>	<b>4.301.477.182</b>	<b>176,05%</b>
OTROS INGRESOS	3.221.463.698,00	11,94%	2.054.825.524,00	7,59%	(1.166.638.174,00)	-36,21%
AJUSTES POR INFLACIÓN	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
OTROS GASTOS	1.582.500.765,00	5,87%	1.525.016.301,00	5,63%	(57.484.464,00)	-3,63%
<b>Utilidad Neta</b>	<b>4.082.351.357</b>	<b>15,13%</b>	<b>7.274.674.823</b>	<b>26,86%</b>	<b>3.192.323.472</b>	<b>78,20%</b>

**Fuente: SUI**

Para el servicio de alcantarillado los costos y gastos se vieron disminuidos en un 8.85% y 29.41% respectivamente, lo que reflejó que la utilidad operacional se viera incrementada en un 176.05%, presentando una utilidad neta de \$4.082,3 millones para la vigencia 2014 y de \$7.274.6 millones para la vigencia 2015.

En cuanto a los gastos generales se observó una disminución en \$1.749.5 millones, de los cuales el mayor impacto fue por el rubro de “publicidad y propaganda” el cual se redujo en \$622.8 millones, al igual que “comisiones y honorarios” que se redujo en \$391.6 millones.

Los costos de ventas para el servicio de alcantarillado se redujeron en \$973,7 millones. Los sueldos relacionados con la prestación del servicio de alcantarillado fueron disminuidos en \$344.6 millones, mientras que los jornales se incrementaron en \$458 millones. Los contratos de personal temporal disminuyeron en \$262 millones al igual que las órdenes y contratos de mantenimiento y reparaciones en \$839.9 millones.

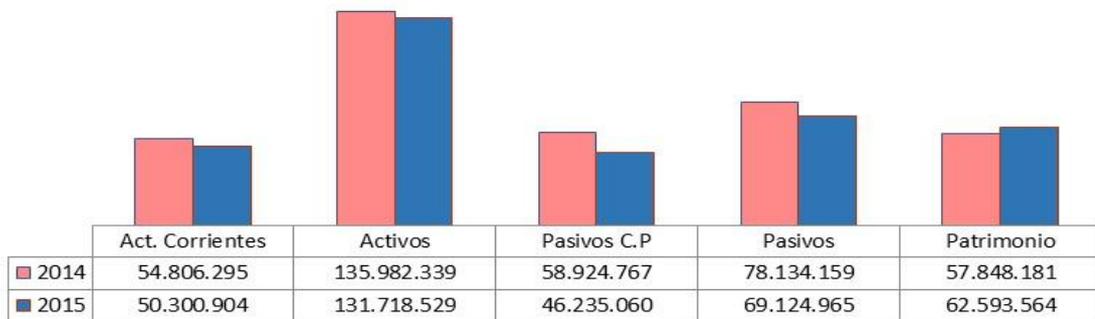
## Balance general comparativo vigencias 2014-2015

DENOMINACION	2014	%	2015	%	Variación	% Var.
EFFECTIVO	33.749.393.399,00	24,82%	26.081.882.939,00	19,80%	(7.667.510.460,00)	-22,72%
BANCOS Y CORPORACIONES	2.496.098.415,00	1,84%	7.075.194.972,00	5,37%	4.579.096.557,00	183,45%
FONDOS ESPECIALES	31.253.294.984,00	22,98%	19.006.687.967,00	14,43%	(12.246.607.017,00)	-39,19%
DEUDORES	19.945.565.419,00	14,67%	23.221.720.681,00	17,63%	3.276.155.262,00	16,43%
PRESTACIÓN DE SERVICIOS	495.172.747,00	0,36%	3,00	0,00%	(495.172.744,00)	-100,00%
SERVICIOS PÚBLICOS	9.933.651.166,00	7,31%	8.042.200.823,00	6,11%	(1.891.450.343,00)	-19,04%
ANTICIPOS O SALDOS A FAVOR POR IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	3.357.588.860,00	2,47%	3.183.296.184,00	2,42%	(174.292.676,00)	-5,19%
OTROS DEUDORES	538.912.531,00	0,40%	93.371.000,00	0,07%	(445.541.531,00)	-82,67%
INVENTARIOS	1.111.336.083,00	0,82%	997.300.343,00	0,76%	(114.035.740,00)	-10,26%
MATERIALES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS	1.111.336.083,00	0,82%	997.300.343,00	0,76%	(114.035.740,00)	-10,26%
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>54.806.294.901,00</b>	<b>40,30%</b>	<b>50.300.903.963,00</b>	<b>38,19%</b>	<b>(4.505.390.938,00)</b>	<b>-8,22%</b>
DEUDORES	5.747.594.792,00	4,23%	5.365.276.621,00	4,07%	(382.318.171,00)	-6,65%
OTROS DEUDORES	3.489.916.006,00	2,57%	3.790.113.259,00	2,88%	300.197.253,00	8,60%
DEUDAS DE DIFÍCIL COBRO	10.922.235.584,00	8,03%	10.513.023.418,00	7,98%	(409.212.166,00)	-3,75%
PROVISIÓN PARA DEUDORES (CR)	(8.682.397.130,00)	-6,38%	(8.955.700.388,00)	-6,80%	(273.303.258,00)	3,15%
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	52.441.718.898,00	38,57%	52.351.252.349,00	39,74%	(90.466.549,00)	-0,17%
DEPRECIACIÓN ACUMULADA (CR)	(31.021.305.630,00)	-22,81%	(34.166.104.544,00)	-25,94%	(3.144.798.914,00)	10,14%
PROVISIONES PARA PROTECCIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO (CR)	(166.421.315,00)	-0,12%	(166.421.315,00)	-0,13%	-	0,00%
OTROS ACTIVOS	21.667.649.968,00	15,93%	22.363.240.269,00	16,98%	695.590.301,00	3,21%
<b>Total Activos</b>	<b>135.982.339.042,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>131.718.528.686,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>(4.263.810.356,00)</b>	<b>-3,14%</b>
CUENTAS POR PAGAR	43.661.621.468,00	32,11%	37.676.820.632,00	28,60%	(5.984.800.836,00)	-13,71%
OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	8.534.343.765,00	6,28%	6.625.519.484,00	5,03%	(1.908.824.281,00)	-22,37%
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	8.534.343.765,00	6,28%	6.625.519.484,00	5,03%	(1.908.824.281,00)	-22,37%
<b>Total Pasivos Corrientes</b>	<b>58.924.766.958,00</b>	<b>43,33%</b>	<b>46.235.059.893,00</b>	<b>35,10%</b>	<b>(12.689.707.065,00)</b>	<b>-21,54%</b>
OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	-	0,00%	2.711.951.386,00	2,06%	2.711.951.386,00	0,00%
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	-	0,00%	2.711.951.386,00	2,06%	2.711.951.386,00	0,00%
PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	8.832.775.210,00	6,50%	8.675.925.210,00	6,59%	(156.850.000,00)	-1,78%
PROVISIÓN PARA CONTINGENCIAS	5.871.571.542,00	4,32%	5.714.721.542,00	4,34%	(156.850.000,00)	-2,67%
PROVISIONES DIVERSAS	2.961.203.668,00	2,18%	2.961.203.668,00	2,25%	-	0,00%
<b>Total Pasivos</b>	<b>78.134.158.522,00</b>	<b>57,46%</b>	<b>69.124.964.950,00</b>	<b>52,48%</b>	<b>(9.009.193.572,00)</b>	<b>-11,53%</b>
PATRIMONIO INSTITUCIONAL	57.848.180.520,00	42,54%	62.593.563.736,00	47,52%	4.745.383.216,00	8,20%
CAPITAL FISCAL	1.169.850.462,00	0,86%	1.169.850.462,00	0,89%	-	0,00%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	2.313.056.673,00	1,70%	4.745.768.828,00	3,60%	2.432.712.155,00	105,17%
SUPERÁVIT POR DONACIÓN	346.583.367,00	0,25%	346.583.367,00	0,26%	-	0,00%
<b>Total Patrimonio</b>	<b>57.848.180.520,00</b>	<b>42,54%</b>	<b>62.593.563.736,00</b>	<b>47,52%</b>	<b>4.745.383.216,00</b>	<b>8,20%</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>135.982.339.042,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>131.718.528.686,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>(4.263.810.356,00)</b>	<b>-3,14%</b>

Fuente: SUI

### Balance general comparativo

#### EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA E.S.P. Balance General En miles de pesos



Fuente: SUI

En cuanto al comportamiento de los activos totales se observa una disminución de un 3.14%, dentro de los activos corrientes se identifica la cuenta deudores con un disminución en \$1891,4, millones que corresponde al 19.04%.

La empresa tiene representado en la “propiedad planta y equipo” el valor \$52.351 millones y en “redes cables y líneas” el valor de \$63.879 millones.

La empresa contabilizó para la vigencia 2015, deudas por difícil cobro por valor de \$10.513 millones y provisionó deudores por valor de \$8.955.7 millones.

Los pasivos disminuyeron para la vigencia 2015 en un 11.53% cuyo valor más representativo son depósitos recibidos por terceros los cuales disminuyeron en \$7.497.9 millones. En cuanto al pasivo no corriente la empresa incrementó la deuda pública interna de largo plazo en \$1.125.4 millones y las obligaciones laborales y de seguridad integral en \$2.711.9 millones.

El valor de la deuda pública a diciembre de 2015 fue de \$11.502 millones, que corresponde a siete créditos que la empresa posee con el Banco Agrario, Banco de Colombia, Banco de Occidente e Infihuila.

Durante la vigencia 2015 la empresa gestionó dos créditos:

ENTIDAD	DESTINACIÓN DE LOS RECURSOS	Plazo	Tasa de interés	Valor
INFIHUILA crédito 11112015	Inversión en agua potable y saneamiento básico, suministro de materiales para la red pública de acueducto	5 años	DTF +2%	\$2.390 MILLONES (VALOR TOTAL DEL CREDITO \$3.700 MILLONES)
INFIHUILA crédito 11092015	Inversión implementación de la sectorización para la optimización de la red de acueducto y alcantarillado del municipio de Neiva	8 años	DTF+2.8%	\$1.261.5 MILLONES (VALOR TOTAL DEL CREDITO \$5.300 MILLONES)

Fuente: visita.

Al analizar la capacidad que tiene la empresa para responder a sus obligaciones se observa que dado su alto endeudamiento, además de su alta concentración de cuentas por cobrar, no tiene capacidad para respaldar sus obligaciones a corto plazo.

Estado de la cartera:

Para la vigencia 2015 las cuentas por cobrar a corto plazo se incrementó un 16.43%.

El valor total de la cartera reportada por parte de la empresa en el SUI es de \$5.411 millones de pesos, el 65% corresponde al servicio de acueducto y el 35% a alcantarillado. El 46% de esta cartera corresponde al estrato dos por valor de \$2.500 millones. Al verificar esta información con los saldos reflejados en los estados financieros reporta un valor de \$8.042.2 millones con una diferencia de \$2.630,9 millones, de esta manera se observó la ausencia de conciliación entre los saldos arrojados en contabilidad y el área de cartera.

La empresa provisionó el valor de \$8.955,7 millones para la vigencia 2015 de los cuales \$6.468.9 millones corresponde a la cartera por servicios públicos de acueducto y alcantarillado y no determinó en las notas a los estados financieros el método utilizado para su cálculo.

La empresa clasificó según la información reportada en el SUI, como deudas de difícil cobro el valor de \$7.983 millones mientras que en los estados financieros reporta la suma de \$10.513 millones con una diferencia de \$2.620 millones.

La empresa registró en la cuenta de gastos el valor de \$1.428.4 millones como resultado del riesgo de incobrabilidad.

#### Cartera vigencia 2015

Descripción	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL
SERVICIO	3.497.827.182	1.913.539.024	5.411.366.206
VENTA DE AGUA	8.820.373	0	8.820.373
Cruda	0	0	0
Potable/tratamiento	8.820.373	1.913.539.024	1.922.359.397
COMERCIALIZACION	3.489.006.809	1.913.539.024	5.402.545.833
Residencial Estrato 1	1.086.657.797	494.615.151	1.581.272.948
Residencial Estrato 2	1.666.246.253	834.626.590	2.500.872.843
Residencial Estrato 3	208.666.092	124.660.040	333.326.132
Residencial Estrato 4	133.038.974	95.108.051	228.147.025
Residencial Estrato 5	50.306.746	43.914.149	94.220.895
Residencial Estrato 6	12.606.860	11.931.401	24.538.261
No Residencial Industrial	1.442.373	1.191.990	2.634.363
No Residencial Comercial	284.970.848	267.914.125	552.884.973
No Residencial Oficial	45.070.866	39.577.527	84.648.393

Fuente: SUI

A continuación se presenta una relación de los principales deudores del servicio de acueducto y alcantarillado en donde se observa que \$2.378,2 millones se encuentran distribuidos en dos deudores: CC Comuneros y Mercasur. Las instituciones educativas municipales deben por servicio de acueducto, alcantarillado el valor de \$252.9 millones de pesos.

#### Principales deudores 2015

USUARIO	TOTAL
CEN-COM-POPULAR-COMUNEROS	1.350.726.100,00
MERCASUR LTDA	1.027.410.610,00
CONJ RES LA MORADA DEL VIENTO	163.492.260,00
CONSTRUCTORA GRUPO INGESER LTDA	75.404.400,00
FONDO PROTCC INFANTIL	73.094.040,00
CONSTRUCTORA 2002 SA	56.656.520,00
COLEGIO OLIVERIO LARA B	46.464.820,00
CONSTRUCTORA LORETO LTDA	44.390.465,00
CLINICA LA PAZ	42.964.510,00
INSTIT EDUC AGUSTIN CODAZZI	42.021.010,00

Fuente: Visita

La empresa registró dentro de sus cuentas por cobrar a corto plazo para la vigencia 2015 el valor de \$677,6 millones por el servicio aseo, cuando contrató la operación del mismo desde el 22 de noviembre de 2013 el cual incluye la gestión de cartera.

## Indicadores financieros

A continuación se realiza un análisis del comportamiento de los indicadores financieros:

### Rentabilidad

De Rentabilidad	Formula	2014	2015
Margen Operacional de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de operación} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	-1,35%	6,36%
Margen Neto de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad neta} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	4,68%	9,10%
Rendimiento del Activo	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Activo Total}}$	-0,49%	2,52%
Rendimiento del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Patrimonio}}$	-1,15%	5,30%

Los indicadores de rentabilidad reflejan una recuperación, causada por el incremento de la utilidad operacional y neta, relacionado igualmente con la reducción en los costos y gastos.

A pesar de que se observó una disminución en el activo total, esta situación no interfirió en el indicador del rendimiento del activo y del patrimonio, esto se debió al incremento en la utilidad operacional.

### Liquidez

De Liquidez	Formula	2014	2015
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	0,93	1,09
Capital de Trabajo	$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$	(4.118.472.057)	4.065.844.070
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{deudores}}{\text{Pasivo Corriente}}$	0,59	0,59
Solidez	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	1,74	1,91

En cuanto a los indicadores de liquidez a corto plazo se observa que por cada peso que adeuda, esta posee \$1.09 pesos para respaldar la obligación, mejorando de esta manera la posibilidad de la empresa de cubrir sus obligaciones a corto plazo.

La empresa cuenta con más capital de trabajo debido a la reducción \$12.689 millones en los pasivos corrientes. Sin embargo una vez realizando la prueba de liquidez castigando la cuenta deudores para las vigencias evaluadas, la empresa no alcanza a

cubrir sus obligaciones a corto plazo. La solidez de la empresa se incrementó en razón a la reducción de sus obligaciones

### Actividad

De Actividad	Formula	2014	2015
Numero de Días de la Cartera	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar} \times 360}{\text{Ventas Netas}}$	72,32	55,49
Rotación de Cartera	$\frac{360}{\text{Numero de Días Cartera}}$	4,98	6,49

Los indicadores relacionados con el manejo de la cartera tuvieron una recuperación, debido a que las cuentas por cobrar relacionadas con los servicios públicos se redujeron en un 19.04%, situación que reflejó mayores índices de rotación y menores días de recuperación.

### Ebitda

<b>EBITDA</b>	10.997.983.102	14.745.004.018
Rentabilidad EBITDA	22,24%	28,26%
Coefficiente Operacional	75,82%	66,35%

La ganancia antes de impuesto, depreciaciones, amortizaciones mejoró, esto debido a la reducción de los costos y gastos, reflejando un mayor flujo de efectivo del prestador durante las vigencias evaluadas.

De los ingresos percibidos en la vigencia 2015 un 66.35%, se asignaron para cubrir los costos y gastos.

## INDICADORES VIGENCIAS 2011-2015

De Rentabilidad	2011	2012	2013	2014	2015
Margen Operacional de Utilidad	-11,69%	0,97%	-4,90%	-1,35%	6,36%
Margen de Utilidad Antes de Impuestos	0,89%	-2,84%	2,45%	2,96%	6,87%
Margen Neto de Utilidad	0,67%	-2,78%	2,54%	4,68%	9,10%
Rendimiento del Activo	-6,54%	0,50%	-2,50%	-0,49%	2,52%
Rendimiento del Patrimonio	-11,31%	1,00%	-5,30%	-1,15%	5,30%
De Liquidez	2011	2012	2013	2014	2015
Razón Corriente	2,06	1,22	1,11	0,93	1,09
Capital de Trabajo	20.888.974.475	6.997.464.009	4.488.255.654	(4.118.472.057)	4.065.844.070
Prueba Ácida	0,82	0,69	0,60	0,59	0,59
Solidez	2,37	1,99	1,89	1,74	1,91
De Actividad	2011	2012	2014	2014	2014
Numero de Días de la Cartera	80,89	49,92	63,96	72,32	55,49
Rotación de Cartera	4,45	7,21	5,63	4,98	6,49
<b>EBITDA</b>	<b>4.773.659.779</b>	<b>7.339.952.509</b>	<b>5.098.660.281</b>	<b>6.588.174.521</b>	<b>11.820.992.949</b>
Rentabilidad EBITDA	8,85%	13,21%	8,50%	13,32%	22,65%
Coefficiente Operacional	73,72%	77,37%	80,78%	75,82%	66,35%

Los indicadores de rentabilidad muestran un comportamiento variable, destacándose un valor negativo para la vigencia 2011 donde la empresa reportó una pérdida operacional de \$6.300 millones, de esta manera reflejó un margen operacional del -11.69%. Sin embargo a pesar de esta situación la empresa obtuvo otros ingresos, lo cual permitió cubrir sus altos costos y gastos.

En cuanto a los indicadores de liquidez se evidencia un deterioro general debido al endeudamiento, los pasivos desde la vigencia 2011 a la 2015 fueron incrementados en \$28.497 millones. La empresa de manera ajustada tiene respaldo de sus activos para pagar sus obligaciones.

Al analizar la prueba de liquidez en cada una de las vigencias, castigando la cartera, la empresa no alcanza a cubrir sus obligaciones, situación que se ha agudizado en los años debido a la alta concentración de cuentas por cobrar.

En cuanto a los indicadores de actividad de cartera se evidencia niveles bajos de recuperación y rotación de la misma. La tendencia de estos indicadores es variable en las vigencias comparadas.

Dentro de los estados financieros las “provisiones, agotamiento, depreciaciones y amortizaciones” influenciaron en la operación de la empresa, de esta manera dichos valores al castigarlos permitieron un comportamiento relativamente positivo en los indicadores EBITDA, rentabilidad EBITDA y coeficiente operacional.

## Aspectos Administrativos

La Estructura Organizacional de la Empresa se presenta a continuación:



Fuente: Visita Abril 2016

La planta de personal de la empresa consta de 13 empleados públicos del libre nombramiento y remoción, 152 trabajadores oficiales sindicalizados, 41 trabajadores por prestación de servicios, 3 aprendices universitarios, 9 aprendices del Sena, y 75 temporales.

La misión de la empresa es la de contratar a través de la cual se contrata a los 75 empleados temporales quienes se encuentran distribuidos en la parte operativa y administrativa, (nivel asistencial).

La empresa cuenta con 49 trabajadores certificados relacionados con el área técnica y operativa de acueducto y alcantarillado.

Mediante el Acuerdo 02 de 2012 se realizó la última modernización administrativa determinándose la supresión de los cargos que en el momento se encontraban vacantes.

La empresa cuenta con 35 convenciones colectivas vigentes, la última realizada en diciembre de 2014.

Total Planta Personal Acueducto ( Miles de Pesos ) ; Vigencia 2015							
ID	Empresa	Número de Empleados	Sueldo	Otros Pagos Servicios Personales	Salarios	Prestaciones Legales	Prestaciones Extralegales
2092	EPN. E.S.P.	136,00	6.087.544,98	1.146.231,73	7.233.776,71	1.062.939,40	1.866.291,68

Total Planta Personal Acueducto ( Miles de Pesos ) ; Vigencia 2015							
ID	Empresa	Número de Empleados	Salarios + Prestaciones	Factor Prestacional	Salario Promedio Mes	Sueldo Promedio Mes	Salario y Prestaciones

							Promedio Mes
2092	EPN E.S.P.	136,00	10.163.007,79	0,67	4.432.461,22	3.730.113,34	6.227.333,20

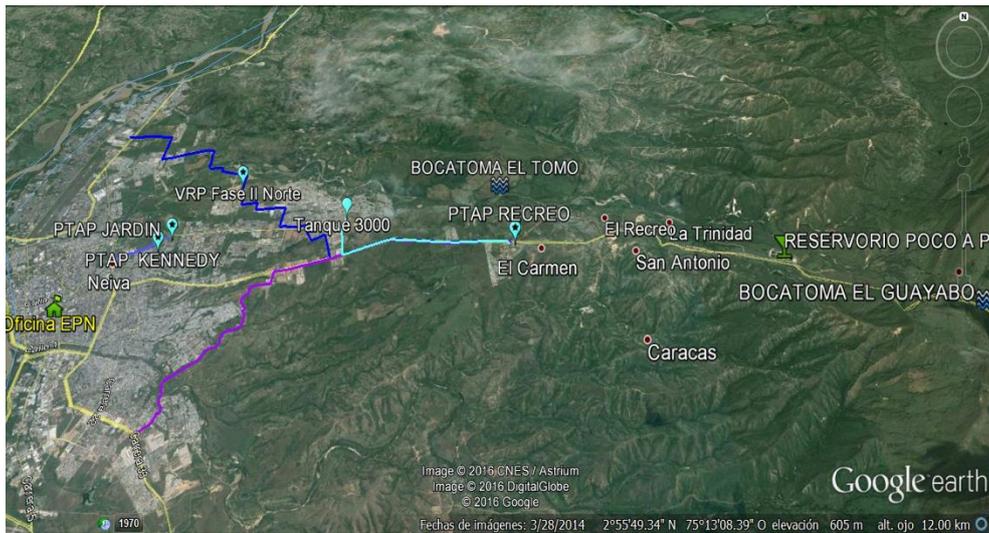
Fuente: SUI

Total Planta Personal de Alcantarillado (Miles de Pesos) ; Vigencia 2015							
ID	Empresa	Número de Empleados	Sueldo	Otros Pagos Servicios Personales	Salarios	Prestaciones Legales	Prestaciones extralegales
2092	EPN E.SP.	111	5351440,3	692173,578	6043614	866310,698	1359415,066
Total Planta Personal de Alcantarillado (Miles de Pesos) ; Vigencia 2015							
ID	Empresa	Número de Empleados	Salarios + Prestaciones	Factor Prestacional	Salario Promedio Mes	Sueldo Promedio Mes	Salario y Prestaciones Promedio Mes
2092	EPN E.SP.	111	8269339,6	0,545254955	4537248	4017597,825	6208212,947

Fuente: SUI

### 3. ASPECTOS TÉCNICOS - OPERATIVOS

#### 3.1 Aspectos Técnicos servicio de acueducto



Fuente: Visita Abril 2016

Las Empresas Públicas de Neiva “EPN”, abastecen agua potable proveniente del Río Las Ceibas.

##### 3.1.1 Captación de Aguas

Según la información proporcionada por la empresa en la visita realizada en el mes de abril los días 13, 14 y 15 de 2016, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM., otorgó licencia de concesión de aguas para el Río las Ceibas.

Nombre la Fuente	Autoridad Ambiental que expidió la Concesión	Resolución	Fecha Inicial de la autorización	Bocatoma "Guayabo"	Bocatoma "El Tomo"	Caudal adjudicado (L/S)
Río Las Ceibas	CAM	244	12-Abril-1999	476 l/s	1224 l/s	1700
Río Las Ceibas	CAM	00097	24-Enero-2012	800 l/s	900 l/s	1700

Fuente: Visita Abril 2016

De acuerdo con información de la CAM, los registros de caudal son: En época de invierno 3.500 l/s y en verano 2.400 l/s.

Según la información aportada por el prestador durante la visita, se está captando un caudal mayor al concesionado puesto que lo autorizado aparentemente supera lo concesionado con un estimativo de 2.000 l/s, sin embargo, la empresa no cuenta con un macro medidor o equipo de medición para determinar con exactitud el caudal real y el concesionado, de esta manera existe un presunto incumpliendo por mayor consumo.

De acuerdo con lo reportado por el prestador al Sistema Único de Información – SUI con respecto a la concesión de aguas en el formulario 4. Fuentes superficiales se referencia la siguiente información para el año 2016:

Formulario 4. Fuentes Superficiales																						
Año 2012																						
Empresa EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA E.S.P.																						
Id Empresa	Empresa	Departamento	Municipio	Nombre de la fuente	Tipo de fuente superficial natural	Tiene concesión de aguas	Entidad que expidió la concesión	Fecha inicial de la autorización	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (L/S)	Caudal mínimo diario en época seca (L/S)	Caudal máximo diario en época de lluvia (L/S)	Caracterización de agua cruda	Caudal medio diario en la fuente (L/S)	Agua captada (M3)	Fecha inicio de periodo de reporte	Fecha final de periodo de reporte	Fecha de aforo de caudal mínimo en la fuente en épocas secas	Hora de aforo de caudal mínimo en la fuente en épocas secas	Fecha de aforo de caudal máximo en la fuente en épocas de lluvia	Hora de aforo de caudal máximo en la fuente en épocas de lluvia	Fecha de carga
2092	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA E.S.P.	HUILA	NEIVA	Río Las Ceibas	RIO	SI	CAM	04-12-1999	30-11-2050	1700	2260	64680	SI	4935	49302727	ND	ND	31-10-2012	18	16-12-2012	18	07-07-2013

Fuente: SUI

Al realizar la comparación de la Información en la visita de abril de 2016 con la información del SUI de 2012, se observan inconsistencias en la información referente a la fecha final de autorización de concesión de aguas y el caudal concesionado para cada una de las bocatomas, por lo que se deduce mala calidad de la información reportada por el prestador.

### 3.1.2 Estructura Sistema de Acueducto

- Captación: Es superficial Lateral en el río Las ceibas a través de dos bocatomas ubicadas en dos puntos en la margen izquierda y derecha del río en los sectores el Guayabo y el Tomo.
- En el Sistema Único de Información SUI, no se encuentra reportado el tópico de captación para la vigencia 2015.

- Bocatoma el Tomo: K11+040 margen izquierda sobre el rio las ceibas, esta obra entró en funcionamiento en el mes de marzo de 1972 y está construida en la cota 526 msnm y sus aguas son conducidas hacia las plantas de tratamiento de agua potable; "Planta Jardín y Planta Kennedy". El Volumen de agua captado es estimado por lo que no se cuenta con equipo de macromedición y el caudal de diseño es 2.250 l/s.
- Bocatoma el Guayabo: La Estructura se localiza aproximadamente a 110 metros aguas arriba del puente el Guayabo por la vía que conduce de la ciudad de Neiva hacia municipio de San Antonio, está construida 668 msnm sobre la margen derecha del rio las ceibas. El caudal de diseño de es de 2000 l/s y el volumen de agua real captado es estimado por lo que no se cuenta con equipo de macro medición.
- Aducción el Guayabo: La aducción a los desarenadores está formada por dos (2) redes, una tubería de concreto reforzado de 36 pulgadas y otra tubería 36 pulgadas de American Pipe, que se divide en dos líneas una 36 pulgadas CCP que conduce el agua al desarenador y otra de 36 pulgadas en PVC, que suministra agua a un pozo para en caso que ocurra taponamiento. La línea de aducción cruza la carretera que conduce del municipio Neiva a la Bocatoma, tiene una longitud de 110 metros medidos desde la compuerta de control ubicada en la bocatoma el Guayabo hasta la descarga hacia los desarenadores, la cota de fondo de la conexión en la estructura de toma es la 589.06 msnm. y la capacidad es de 2130 l/s., el agua es conducida por gravedad.
- Aducción el Tomo: El agua es conducida por gravedad flujo libre a través de un canal de sección en concreto reforzado a los cuatro desarenadores.

Aducción						
Bocatoma	Aducción	Desarenadores	Líneas de Aducción	Diámetro	Material de Tubería	Abastece a PTAP
Guayabo	Tubería	3	1	36"	Concreto Reforzado	El Recreo
Guayabo			1	36"	CCP	
Guayabo					PVC	
El Tomo	Canal Abierto	4	1	Sección: L=197 ml ; A=1.20 mts ; H=1.05 mts	Concreto Reforzado	1.Kennedy 2.Jardín

Fuentes: Información Visita Abril 2016

### Reporte de aducción del Sistema Único de Información SUI para la vigencia 2015

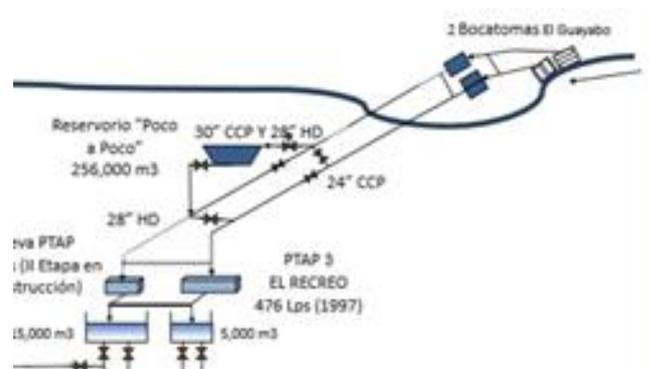
ID. Empresa	Empresa	Periodicidad	Tipo de proceso	Clase de ducto	Tipo de sección transversal	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área sección transversal (M2)	Longitud en Km	Material tubería
2092	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA E.S.P.	Anual	Aducción	CANAL	Área Sección Transversal		1577.28	16064758	Concreto reforzado
		Anual	Aducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	46.5		1457	PVC Cloruro de Polivinilo

	Anual	Aducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	1116		341	GRES
	Anual	Aducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	2480		190650	AC Asbesto Cemento
	Anual	Aducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	7254		1264738	HF (Hierro Fundido)
	Anual	Aducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	72540		17652981	Concreto reforzado

Fuente: SUI 2015

Se aprecia mala calidad de la información debido a que el reporte en el SUI es inconsistente respecto a lo suministrado en visita por la empresa, se recomienda tomar las medidas del caso para confrontar los hallazgos y llegar a datos reales, ya que el prestador presenta incumplimiento en el reporte de líneas de aducción.

- Conducción; “Planta el Recreo”: Las aguas captadas en la Bocatoma el Guayabo, son conducidas mediante tubería prefabricada de 24 pulgadas de American Pipe, después en tubería de 30 pulgadas de American Pipe y 28 pulgadas en Hierro Dúctil hasta la Planta el Recreo, estas inician en la estructura de salida de los desarenadores localizada en los predios de EPN. Antes de llegar el suministro a la planta el Recreo, se observó un reservorio de 256.000 metros cúbicos para los eventos de emergencia y contingencia, donde se identificó una interconexión directa e indirecta con el reservorio denominada “Poco a Poco”,



Fuente: Visita

- Conducción; “Planta Jardín y Kennedy”: La conducción inicia en la estructura de salida de los desarenadores hacia planta Jardín, estas consisten en dos líneas de tubería a presión una de 36 pulgadas de CCP llamada línea nueva y otra que se llama línea antigua que comienza en 30 pulgadas de CCP, continua en 27 pulgadas de CCP y termina 20 pulgadas de AC.

CONDUCCIONES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE		
Bocatoma	El Tomo	El Guayabo
Componentes	Descripción	

Conducción a PTAPS	Kennedy y Jardín	Jardín	El Recreo	
Diámetro	30"	36"	24"	Sistema Nuevo (1)
Longitud (ml)	1,500	7,186	8,616	
Material	CCP	CCP	CCP	
Diámetro (pulg)	27"	↓	↓	30"
Longitud (ml)	3,043			1,842
Material	CCP			CCP
Diámetro (pulg)	20"			28"
Longitud (ml)	2,596			6,737
Material	AC		HD	HD
Caudal (LPS)	330	1,1	543	923
Nota: (1) Existe una interconexión con el embalse "Poco a Poco" en tubería CCP D=36", L= 500 ml, capacidad de embalse 256,000 m3.				

Fuente: Visita Abril 2016

- El Sistema de acueducto cuenta con tres plantas de tratamiento de agua potable tipo convencional. La Planta el Recreo recibe el suministro de la Bocatoma el Guayabo y Planta Kennedy; y Planta Jardín reciben el suministro de la Bocatoma el Tomo.

Nombre de la Planta	Tipo de PTAP	Estado de la PTAP	Numero de Operarios	Turnos de Operación	Caudal de Diseño (L/S)	Caudal Operación (L/S)	No. Macro medidores a la Entrada de PTAP	No. Macro medidores a la Salida de la PTAP.
El Recreo	Convencional	Operativa	3	8am - 4pm	476	500 a 800	NP	1
				4pm - 8pm				
Jardín	Convencional	Operativa	4	8am - 4pm	1500	700 a 900	NP	1
				4pm - 8am				
				1 operador realiza compensación				
Kennedy	Convencional	Operativa	3	8am - 4pm	225	70 a 125	NP	3
				4pm - 8am				

Fuente: Visita Abril 2016

Planta el Recreo: Abastece el sector sur oriente de la ciudad de Neiva en 31.03%. En la visita informaron que la capacidad instalada de la planta es de 476 l/s y que su caudal de operación promedio es 450 l/s, es decir tiene una operación del 94.53% aproximadamente, por lo que el prestador debe adelantar las acciones que correspondan para mantener la cobertura, calidad y continuidad en la prestación de los servicios.

En visita se encontraron condiciones normales de operación y se observó que la entrada no cuenta con equipo de macromedición, por lo tanto las mediciones de caudal se realizan a través de una reglilla, y a la salida se cuenta con un macro medidor (equipo de telemetría).

El tratamiento incluye los procesos de coagulación floculación sedimentación, filtración y desinfección. La Planta cuenta con dos tanques de almacenamiento de 5.000 y 15.000 metros cúbicos que corresponde al 33.34% de todos los tanques de almacenamiento. Todo el proceso de operación lo controlan a través de un proceso de automatización.

Los procesos de operación de la planta son atendidos por tres operadores.

Planta Jardín: Abastece los sectores norte, centro y parte sur de la ciudad de Neiva en 62.07%, es una planta tipo convencional, en visita informaron que la capacidad instalada de la planta es de 1.500 l/s y que su caudal de operación en promedio es de 900 l/s, es decir tiene una operación del 60% aproximadamente en promedio.

Se observó que la planta se encontraba operando normalmente, la entrada de la misma no cuenta con equipo de macromedición y a la salida cuenta con un macro medidor (equipo de telemetría).

El tratamiento incluye procesos de coagulación floculación, sedimentación, filtración y desinfección. La planta cuenta con tres tanques de almacenamiento de 5.000 metros cúbicos y un tanque de 15.000 metros cúbicos, para un almacenamiento de 30.000 metros cúbicos que corresponden al 50.2% de todos los tanques de almacenamiento del sistema, el proceso de operación de la planta lo realizan en un centro de control a través de un proceso de automatización.

Los procesos de operación de la planta son atendidos por tres operadores que mediante planillas de control son registrados en los tres turnos de mañana, tarde y noche y existe (1) un operador adicional que realiza el compensatorio para las tres plantas, según lo informado por la empresa.

#### Proceso de Tratamiento

Planta Kennedy: Abastece el sector centro de la ciudad en un 6.89%, es la más antigua de las tres plantas, con una capacidad instalada de 225 l/s, es tipo convencional con una operación de 100 l/s en promedio lo que corresponde en un 44.44% de su operación aproximadamente.

La planta se encontró condiciones normales de operación, en la entrada no cuenta con equipo de macromedición y a la salida cuenta con tres macro medidores (equipo de telemetría).

El tratamiento incluye procesos de coagulación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección. La Planta cuenta con dos tanques de almacenamiento de 1.900 metros cúbicos cada uno, para un almacenamiento de 3.800 metros cúbicos, que corresponde al 6.4% de todos los tanques de almacenamiento. En las instalaciones cuenta con centro de control de operaciones a través de un proceso automatización.

PTAP	Nombre	Capacidad (l/s)		Componentes				
		Diseño	Operación	Mezcla	Floculadores	Sedimentadores	Filtros	Desinfección
1	Kennedy	225	100	C. Parsha	2	2	4	Cl Gaseoso
2	El Jardín	1500	900	C. West	4	3	5	Cl Gaseoso
3	Recreo	476	450	C. West	4	4	7	Cl Gaseoso
<b>TOTAL</b>		<b>2201</b>	<b>1450</b>		<b>10</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	

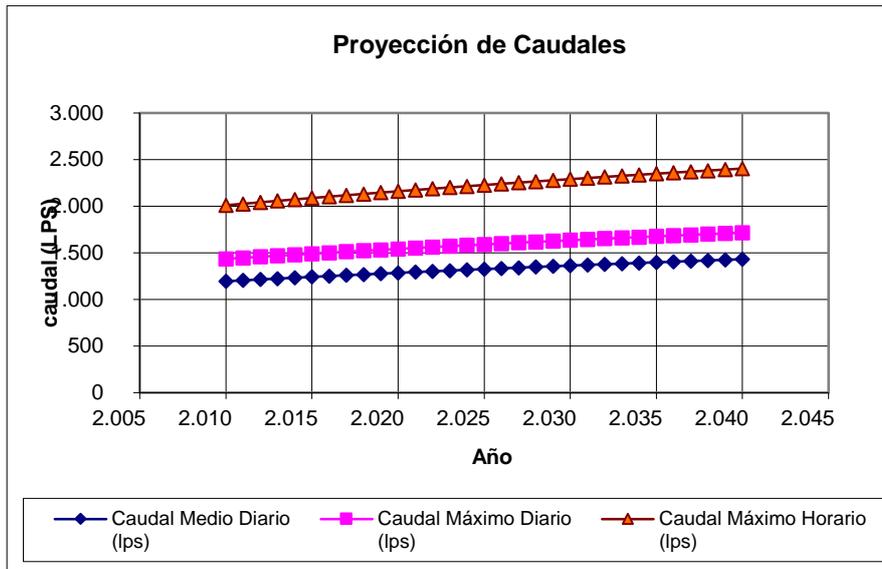
Fuente: Visita Abril 2016

En el sistema Único de Información SUI, la empresa no ha reportado información para la vigencia 2015, solo reportó información a partir de la vigencia 2008 encontrándose solamente planta Jardín.

El proceso de Tratamiento es convencional, la capacidad instalada de las tres plantas es 2201 Lps y mientras que el caudal medio de operación es 1450 Lps, el caudal de agua cruda es medido a través de sistema de vertedero y con indicación de caudales a través de reglillas calibradas y su nivel se verifica en forma visual.

Año	Población Proyectada (habitantes)	Consumo Neto (l/hab/día)	Pérdidas Técnicas	Dotación Bruta (l/hab/día)	Caudal Medio Diario (l/s)	Caudal Máximo Diario (l/s)	Caudal Máximo Horario (l/s)
2.010	418.999	150	39,2%	247	1.196	1.436	2.010
2.011	425.638	150	38,7%	245	1.206	1.447	2.026
2.012	432.276	150	38,3%	243	1.215	1.458	2.042
2.013	438.914	150	37,8%	241	1.225	1.470	2.057
2.014	445.552	150	37,3%	239	1.234	1.481	2.073
2.015	452.191	150	36,8%	237	1.243	1.491	2.088
2.016	458.829	150	36,4%	236	1.252	1.502	2.103
2.017	465.467	150	35,9%	234	1.260	1.513	2.118
2.018	472.105	150	35,4%	232	1.269	1.523	2.132
2.019	478.744	150	34,9%	231	1.278	1.533	2.146
2.020	485.382	150	34,5%	229	1.286	1.543	2.160
2.021	492.020	150	34,0%	227	1.294	1.553	2.174
2.022	498.658	150	33,5%	226	1.302	1.563	2.188
2.023	505.297	150	33,0%	224	1.310	1.572	2.201
2.024	511.935	150	32,6%	222	1.318	1.582	2.214
2.025	518.573	150	32,1%	221	1.326	1.591	2.228
2.026	525.211	150	31,6%	219	1.334	1.600	2.240
2.027	531.850	150	31,2%	218	1.341	1.609	2.253
2.028	538.488	150	30,7%	216	1.349	1.618	2.266
2.029	545.126	150	30,2%	215	1.356	1.627	2.278
2.030	551.764	150	29,7%	213	1.363	1.636	2.290
2.031	558.403	150	29,3%	212	1.370	1.645	2.302
2.032	565.041	150	28,8%	211	1.378	1.653	2.314
2.033	571.679	150	28,3%	209	1.384	1.661	2.326
2.034	578.317	150	27,8%	208	1.391	1.670	2.338
2.035	584.956	150	27,4%	207	1.398	1.678	2.349
2.036	591.594	150	26,9%	205	1.405	1.686	2.360
2.037	598.232	150	26,4%	204	1.412	1.694	2.371
2.038	604.870	150	25,9%	203	1.418	1.702	2.382
2.039	611.509	150	25,5%	201	1.425	1.709	2.393
2.040	618.147	150	25,0%	200	1.431	1.717	2.404

Fuente: Visita Abril 2016



En la información reportada por la empresa donde se muestran las proyecciones de crecimiento poblacional para el año 2015 y se registra un caudal máximo horario de 2.088 l/s, un caudal máximo diario de 1.491 l/s y caudal medio diario de 1.243 l/s, se puede apreciar que los caudales medio y máximo se encuentran por debajo del caudal concesionado, sin embargo el caudal máximo horario se encuentra por encima de los 1.700 l/s.

Las Plantas de Tratamiento de Agua Potable, contienen 8 tanques de almacenamiento con una capacidad total de 53.800 m<sup>3</sup>, adicionalmente en el sector las palmas la empresa cuenta con dos tanques de almacenamiento de capacidad de 3.000 m<sup>3</sup> cada uno para un total de estructuras de almacenamiento 59.800 m<sup>3</sup>.

Se observa que la empresa no ha reportado la información de los tanques de almacenamiento al SUI, para la vigencia 2015.

Tanques de Almacenamiento				
Tanque	Cantidad	Capacidad (M3)	Localización	%
T1	1	5.000	PTAP El Jardín	50.2%
T2	1	5.000		
T3	1	5.000		
T4	1	15.000		
<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>30.000</b>		
T1	1	5.000	PTAP El Recreo	33.4%
T2	1	15.000		
<b>Subtotal</b>	<b>2</b>	<b>20.000</b>		
T1	1	1.900	PTAP Kennedy	6.4%
T2	1	1.900		
<b>Subtotal</b>	<b>2</b>	<b>3.800</b>		
T1	1	3.000	Las Palmas	10.0%
T2	1	3.000		

Subtotal	2	6.000		
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>59.800</b>		<b>100%</b>

Fuente: Visita abril 2016

Macro medición: En visita la empresa informó que 7 macro medidores se encuentran fuera de servicio:

- Macromedidor a la salida de Planta el Recreo: En revisión por inundación
- Macromedidor a la salida de Planta jardín: Funcionando pero sin transmisión de lectura por SIMCARD
- Macro medidor Luna Verde: Fuera de Servicio
- Macro medidor TeleHuila este: Fuera de Servicio
- Macro medidor Glorieta Usco: Funcionando pero sin transmisión de lectura por SIMCARD
- Macromedidor San Martin: Funcionando pero sin transmisión de lectura por SIMCARD
- Macro medidor Limonar: Suspendido por nueva tubería fase 2 sur

Es de observar con base en la información anterior que los equipos de macromedición de la empresa no se encuentran operando en condiciones normales, situación contraria al artículo 1 de la Resolución MAVDT 0668 de 2003.

El caudal de salida de la planta el Recreo es de 628.4 l/s, el caudal de salida de planta Jardín es de 800.7 l/s y el caudal de planta Kennedy es de 100.3 l/s, para un total suministro de 1529.4 l/s al compararse con el caudal de entrada a las plantas que es aproximadamente de 2000 l/s según lo informado por la dirección técnica de la empresa tenemos unas pérdidas del 23.53%.

Las pérdidas internas de agua en las plantas se estiman en un 23.53%, según el método de cálculo de la empresa y exceden los límites establecidos por le RAS, entre un 3% y 5% del caudal medio diario para atender las necesidades de lavado de la planta de tratamiento.

Macro medidores en la Red de Acueducto 2015

No.	NOMBRE	UBICACIÓN	DIÁM.	Q PROM (l/s)
1	Recreo	Cl 8 frente a Condominio Bosques de Cantabria	24"	628,4
2	Kennedy 1	Salida PTAP Kennedy (Salida Sur)	8"	27,7
3	Kennedy 2	Salida PTAP Kennedy (Salida Centro)	8"	49,7
4	Kennedy 3	Salida PTAP Kennedy (Salida Norte)	8"	22,9
5	Jardín	Cl 18 Frente al Coliseo Álvaro Sánchez Silva	36"	800,7

6	Luna Verde	Cra 16 – CI 27	20"	27,4
7	Telehuila Este	Cra 5 – CI 25A	6"	71,4
8	Glorieta USCO	Cra 2 – CI 26	12"	42,1
9	Virgilio Barco 1	Cra 7 - CI 74A	6"	5,5
10	Virgilio Barco 2	Cra 3 - CI 74	10"	73,1
11	Matamundo	Cra 5 – CI 2sur	6"	6,5
12	San Martín	Cra 19 – CI 1A	12"	120,6
13	Limonar	Cra 35 – CI 19Sur	10"	129,7

Fuente: Visita Abril 201

El agua se distribuye por gravedad desde las plantas a los sectores de la red matriz de distribución con una longitud de 546.124 metros lineales.

El caudal de salida de las plantas a la red de distribución es de 1529.4 l/s., que se obtiene por lectura en los equipos de telemetría; “macromedidor”.

1.Lineas de Aducción	31.783 ml
2.Lineas de Conducción	69.426 ml
3.Lineas de Distribución	546.124 ml
Total (metros lineales)	647.333 ml

Fuente: Visita Abril 2016

En la visita de inspección la empresa reportó que la longitud total del sistema de acueducto es de 647.333 metros, información que es inconsistente con lo que se refleja en el Sistema Único de Información SUI.

ID	Empresa	Periodicidad	Tipo de proceso	Clase de ducto	Tipo de sección transversal	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área sección transversal (M2)	Longitud en Km	Material tubería
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Conducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	1767		1519	ND
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Conducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	1860		489149	GRES
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Conducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	3472		166160	HF (Hierro Fundido)
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Conducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	4557		102734	PVC Cloruro de Polivinilo
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Conducción	TUBERIA	Diámetro Nominal	24304		2969459	AC Asbesto Cemento

Fuente: SUI

ID	Empresa	Periodicidad	Tipo de proceso	Clase de ducto	Tipo de sección transversal	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área sección transversal (M2)	Longitud en Km	Material tubería
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Red primaria o matriz	TUBERIA	Diámetro Nominal	496		248	HG (Hierro Galvanizado)
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Red primaria o matriz	TUBERIA	Diámetro Nominal	1860		14508	Acero
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Red primaria o matriz	TUBERIA	Diámetro Nominal	2046		57722	GRES

2092	EPN. E.S.P.	Anual	Red primaria o matriz	TUBERIA	Diámetro Nominal	9982		3612709	AC Asbesto Cemento
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Red primaria o matriz	TUBERIA	Diámetro Nominal	10540		1225616	PVC Cloruro de Polivinilo
2092	EPN. E.S.P.	Anual	Red primaria o matriz	TUBERIA	Diámetro Nominal	11656		965154	HF (Hierro Fundido)

Fuente: SUI

Está contemplado en el proyecto de reposición de redes de tuberías el cambio de tuberías de asbesto cemento y tubería de gres; estas tuberías no son recomendadas para las redes de acueducto, la Resolución MAVDT 1166 de Junio 20 de 2006 en su artículo 3 define como Tubo de **Asbesto-Cemento**: “Tubo fabricado con una mezcla íntima y homogénea de cemento Portland, asbesto y agua, utilizado para conducir agua residual domestica y/o pluvial”. **Tubo de gres**: “Tubo fabricado de arcilla o de una combinación de esta, que se ha formado, secado y quemado hasta un punto que forme el material vitrificado; se funde para adherir los diferentes granos cristalinos, utilizado para conducir agua residual doméstica y/o pluvial”.

Para la Vigencia 2015, la empresa no ha reportado información de redes de distribución y conducción en el Sistema Único de Información SUI.

Plan Atención de Fugas: El proceso consiste en recibir la PQR. a través de la línea telefónica o de manera personal, se programa el operador por lo general en horas de la noche por lo que hay más presión en la tubería y se hace un barrido con el detector; “geófono”, se marca con pintura el sitio donde posiblemente se presenta la fuga y se procede a programar un grupo de trabajo para ejecutar la rotura del pavimento, realizar la excavación y se verifica la magnitud del daño. Si la fuga es domiciliaria se repara inmediatamente y si es en la red mayor a una pulgada, se suspende el servicio para ejecutar su reparación

La empresa en la visita no reportó la información sobre que sistemas están implementando para controlar las pérdidas de agua en el acueducto, es indispensable que desde las bocatomas hasta la entrada de las plantas se adquieran equipos de medición y de precisión de caudales en todo este tramo, ya que es necesario para controlar las perdidas que se generan en la operación y por lo consiguiente que cumplan con la normatividad para el ahorro y uso eficiente del agua.

### 3.2 Indicadores de Prestación del Servicio de Acueducto:

Indicador	Variable	Normatividad Vigente	Unidad	Visita Abril 2016 "Vigencia 2015"	Datos SUI	Periodo	OBSERVACIONES
Cobertura Acueducto	--		%	97%	-	-	No se observa información SUI
Cobertura Alcantarillado	--		%	94%	-	-	No se observa información SUI
Continuidad	-	Resolución CRA 315 de 2005	%	98%	99.61%	2015	Información SUI: Diciembre 2015
	-	Resolución MPS-MAVDT 2115 de 2007	Horas/día	23.90	23.91	2015	Información SUI: Diciembre 2015

Indicador	Variable	Normatividad Vigente	Unidad	Visita Abril 2016 "Vigencia 2015"	Datos SUI	Periodo	OBSERVACIONES
Micromedición	Usuarios con Micromedición	Ley 142 de 1994	Usuarios	82.348	87.186	2015	Información SUI : Diciembre 2015
	Usuarios sin Micromedición		Usuarios	22.229	17.029	2015	
	Cobertura de Micromedición		%	78.74%	83.37%	2015	
Macromedición	Numero de Macromedidores en el Sistema de Acueducto	Ley 142 de 1994	No.	13	-	-	No se observa información en el SUI 2015
IANC	-	Resolución CRA 151 de 2001	%	57.13%	-	-	No se observa Información para vigencia 2014 INAC: 52%; Fuente O3
Calidad del Agua	IRCA	Resolución MPS-MAVDT 2115 de 2007	%	0%	-	-	No se observa información en el SUI 2015.
	No. Muestras		Número	43	-	-	No se observa información en el SUI 2015.

Fuente: Visita abril 2016

**Cobertura de Acueducto:** La empresa tiene una cobertura para el servicio de acueducto para vigencia 2015 en un 97% y la meta para el mismo año era del 98% según el plan de acción para la misma vigencia. En el SUI no se encuentra reportada la información de este indicador por parte de la empresa.

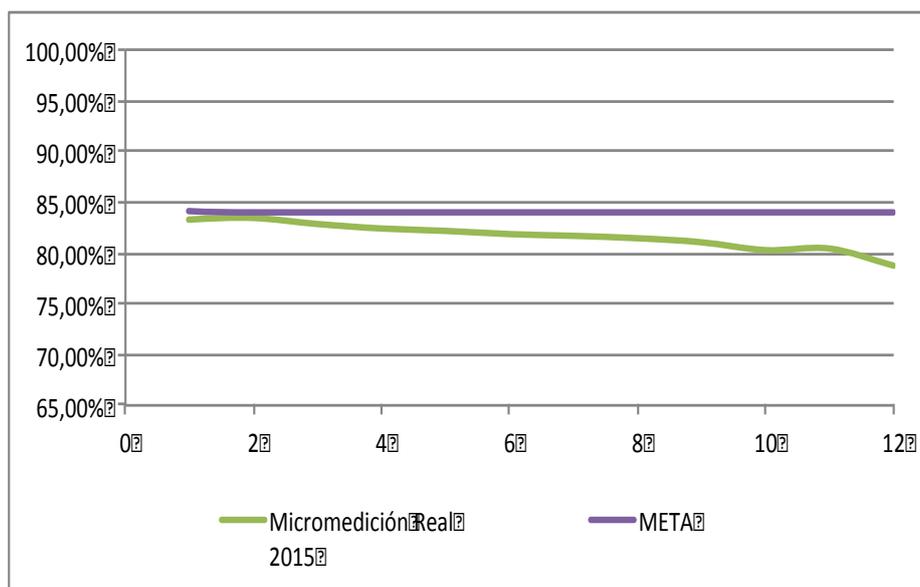
**Continuidad del Servicio:** De acuerdo con la información del prestador en visita la continuidad del servicio de acueducto es de 23.90 horas; "Resolución MPS-MAVDT 2115 de 2007 del Ministerio de la Protección Social y del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial" y en un 98%; "Resolución CRA 315 de 2005". En el Sistema Único de Información SUI la empresa reportó información de continuidad del 23.91 horas y del 99.61 %.

**Micro medición:** Para el mes de Diciembre de 2015 se registraron 82.348 medidores funcionando, de los cuales 22.229 medidores se encuentran fuera de servicio para una cobertura de Micromedición Real de 78.74%. En el Sistema Único de Información la empresa reportó 87.106 Usuarios con micromedición y 17.029 usuarios sin micromedición para una cobertura de 83.37%, se observa que la información reportada tanto en visita como en el SUI difiere.

SEGUIMIENTO MEDICIÓN REAL			
PERIODO	Medidores Funcionando 2015	Total Suscriptores 2015	Micromedición Real 2015
P170-ENE 2015	81.107	97.263	83,39%
P171-FEB 2015	83.383	99.929	83,44%
P172-MAR 2015	83.199	100.429	82,84%

P173-ABR 2015	83.097	100.848	82,40%
P174-MAY 2015	83.270	101.328	82,18%
P175-JUN 2015	83.187	101.627	81,86%
P176-JUL 2015	83.584	102.332	81,68%
P177-AGO 2015	83.627	102.671	81,45%
P178-SEP 2015	83.469	102.986	81,05%
P179-OCT 2015	82.887	103.251	80,28%
P180-NOV 2015	83.853	104.267	80,42%
P181-DIC 2015	82.348	104.577	78,74%

Fuente: Visita Abril 2016



Fuente en Visita Abril 2016

Índice de Agua No Contabilizada: El Índice se encuentra en el 57.13% en promedio para la vigencia 2015, valor superior al máximo que se puede incluir vía tarifa del 30% establecido en la Resolución CRA 287 de 2004. El resultado de este indicador se realiza tomado los valores producidos tratados de agua con respecto a los valores facturados de consumos. Es necesario que la empresa tome las medidas pertinentes del caso para llegar a medidas y lecturas efectivas del volumen de agua que se capta hasta volumen de agua facturado y cumplir con un ahorro eficiente de agua.

#### Análisis del Índice de Agua No Contabilizada - IANC

PERIODO DE FACTURACION				VOLUMENES (M3)			
CONSUMO	FACTURADO EN EL MES	AÑO	SUSCRIPTORES	CAPTADOS	PRODUCIDOS (TRATADOS)	FACTURADOS	IANC (%)-Mes
Diciembre	Enero	2015	98.953	4.572.097	3.611.957	1.564.527	56,68%
Enero	Febrero	2015	97.263	4.665.618	3.685.838	1.508.885	59,06%
Febrero	Marzo	2015	99.929	4.097.272	3.236.845	1.537.097	52,51%
Marzo	Abril	2015	100.429	4.554.569	3.598.109	1.498.731	58,35%
Abril	Mayo	2015	100.848	4.326.606	3.418.019	1.514.656	55,69%

Mayo	Junio	2015	101.328	4.504.842	3.558.825	1.586.245	55,43%
Junio	Julio	2015	101.627	3.807.644	3.008.039	1.621.194	46,10%
Julio	Agosto	2015	102.332	4.238.640	3.348.526	1.553.238	53,61%
Agosto	Septiembre	2015	102.671	4.084.816	3.227.004	1.647.438	48,95%
Septiembre	Octubre	2015	102.986	3.987.050	3.149.770	1.622.277	48,50%
Octubre	Noviembre	2015	103.251	4.178.740	3.301.204	1.550.983	53,02%
Noviembre	Diciembre	2015	104.267	3.899.880	3.080.905	1.529.473	50,36%
Diciembre	Enero	2016	104.577	3.915.320	3.093.103	1.631.756	47,25%

Fuente: Visita Abril 2016

Calidad del Agua: De acuerdo con la información reportada por la Secretaría de Salud de Neiva SIVICAP correspondiente al año 2015, el valor del IRCA en el área urbana de Neiva se ubicó en 0.0%, este porcentaje corresponde a lo definido en la Resolución MPS-MAVDT 2115 de 2007, a una Clasificación; "SIN RIESGO".

Se tomaron 43 muestras para la vigencia 2015, pero se observa que para el mes de marzo no se tomaron muestras, situación contraria a la Resolución MPS-MAVDT 2115 del 2007 artículo 22; "para la población atendida entre 2.501 a 10.000 suscriptores se tomaran tres muestras por frecuencia mensual mínima".

Adicionalmente existe un presunto incumplimiento al artículo 23 de la Resolución MPS-MAVDT 2115 de 2007, referente a los reportes de control que deben contener la información de la cantidad de agua captada en la entrada de la planta de tratamiento y la cantidad de agua suministrada y contabilizada por medidores en red".

El laboratorio se encuentra situado en las plantas Jardín y Kennedy, donde se realizan las pruebas de la calidad del agua en los aspectos físicos-químicos y microbiológicos. El laboratorio cuenta con el siguiente personal conforme a la información reportada en visita por la empresa: Un Ingeniero Químico, un Bacterióloga y dos Auxiliares del Laboratorio, además se observó un profesional de la ONAC; "Organismo de Acreditación Colombiana", para el proceso de acreditación del laboratorio.

En el Sistema Único de Información SUI, se observa que las Empresas Pública de Neiva E.P.S., no han reportado información del IRCA para la vigencia 2015.

ID: 2092 : EMPRESA PÚBLICAS DE NEIVA E.S.P. : "SIVICAP"			
IRCA % "RESULTADOS AÑO 2015"			
MES	No. MUESTRAS DE AGUA PARA CONSUMO (SIVICAP)	IRCA %	NIVEL DE RIESGO (SIVICAP)
Enero	3	0	SIN RIESGO
Febrero	3	0	SIN RIESGO
Marzo	0	0	SIN RIESGO
Abril	6	0	SIN RIESGO
Mayo	3	0	SIN RIESGO
Junio	3	0	SIN RIESGO
Julio	9	0	SIN RIESGO
Agosto	4	0	SIN RIESGO
Septiembre	3	0	SIN RIESGO
Octubre	3	0	SIN RIESGO
Noviembre	3	0	SIN RIESGO

Diciembre	3	0	SIN RIESGO
Numero de Muestra en el Año	43	0	SIN RIESGO

Fuente: Visita Abril 2016

### 3.3 Aspectos Técnicos del Sistema de Alcantarillado

#### 3.3.1 Descripción del Sistema de Alcantarillado

En la información conocida en visita la empresa reporto que el sistema del alcantarillado cuenta con dos redes:

- Alcantarillado Sanitario: 537.530 metros lineales
- Alcantarillado Pluvial: 124.120 metros lineales

Alcantarillado Combinado: Según la Información de la empresa toda la red del alcantarillado sanitario opera como alcantarillado combinado, por lo que las viviendas tienen los sifones de los patios de agua lluvia conectados al alcantarillado sanitario.

La Información que reporta la empresa en el SUI es inconsistente con la información que se suministro en visita, ya que no existe concordancia en relación con la operación del sistema de alcantarillado. No presenta reporte para el SUI, vigencia 2015.

#### Redes del Sistema de Alcantarillado

Periodo	ID	Tipo de Alcantarillado	Tipo de proceso	Clase de ducto	Tipo de sección transversal	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área promedio (M2)	Longitud en Km	Material tubería
Anual	2092	Combinado	Colectores Matrices	Tubería	Diametro Nominal	165	ND	5	OTROS
Anual	2092	Combinado	Colectores Matrices	Tubería	Diametro Nominal	287	ND	10	GRES
Anual	2092	Combinado	Colectores Matrices	Tubería	Diametro Nominal	318	ND	165	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	2092	Combinado	Colectores Matrices	Tubería	Diametro Nominal	904	ND	169	Concreto reforzado
Anual	2092	Combinado	Interceptores	Tubería	Diametro Nominal	43	ND	0	GRES
Anual	2092	Combinado	Interceptores	Tubería	Diametro Nominal	154	ND	1937	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	2092	Combinado	Interceptores	Tubería	Diametro Nominal	1178	ND	14	Concreto reforzado
Anual	2092	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diametro Nominal	83	ND	163	OTROS
Anual	2092	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diametro Nominal	210	ND	498	GRES
Anual	2092	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diametro Nominal	333	ND	536	Concreto reforzado
Anual	2092	Combinado	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diametro Nominal	373	ND	332	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	2092	Pluvial	Estructura final de Vertimiento	Tubería	Diametro Nominal	10	ND	53	Concreto reforzado
Anual	2092	Pluvial	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diametro Nominal	36	ND	75	AC Asbesto Cemento

Anual	2092	Pluvial	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diametro Nominal	370	ND	2822	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	2092	Sanitario	Colectores Matrices	Tubería	Diametro Nominal	20	ND	180	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	2092	Sanitario	Interceptores	Tubería	Diametro Nominal	530	ND	7215	PVC Cloruro de Polivinilo
Anual	2092	Sanitario	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diametro Nominal	22	ND	86	OTROS
Anual	2092	Sanitario	Red Menor de Alcantarillado	Tubería	Diametro Nominal	2548	ND	40479	PVC Cloruro de Polivinilo

Fuente: SUI: Vigencia 2014

De acuerdo al reporte de la empresa, el sistema de alcantarillado no cuenta con líneas de impulsión ni líneas de bombeo, los pozos de Inspección son de ladrillo y se encuentran en proceso de reposición por concreto reforzado. Se encuentran colmatados 1357 pozos y fuera de servicio 11.

No cuenta con actualización del catastro de redes, se le informó a la empresa la importancia y necesidad de realizar la actualización.

La empresa cuenta con el plan de saneamiento y vertimiento; PSMV, con Resolución otorgada por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM 1641 de 2007, que fue modificada por la Resolución de 2456 de 2013 con una vigencia hasta el 2023.

La Empresa no cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales, en la visita la empresa informó que se encuentra en la fase de estudios y diseños cuyo costo se estima en \$150.000 millones de pesos, el proyecto fue presentado al Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y se encuentra pendiente de trámite la licencia ambiental ante el Ministerio de Ambiente.

En la visita se inspeccionó vertimiento directo sin previo tratamiento al río Magdalena, se verificó un solo punto de vertimiento. En el Sistema Único de Información SUI no se encuentra reportada la información de la redes de alcantarillado para la vigencia 2015, como tampoco el Plan de Saneamiento y Vertimiento; "PSMV".

La Cobertura del servicio de alcantarillado es del 94% para la vigencia del 2015 y la meta para la misma vigencia fue del 96%.

La empresa en la visita de abril de 2016 no reportó las muestras de la calidad de agua residual vertida al Río Magdalena, como tampoco reportó los informes de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena.

#### **4. ASPECTOS COMERCIALES**

A continuación se describen los aspectos comerciales del prestador:

##### **4.1. Contrato de condiciones uniformes**

La empresa ha establecido el contrato de condiciones uniformes para la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado con sus suscriptores, cuya última actualización según el Registro Único de Prestadores – RUPS con radicado

201552092325017 del 12 de mayo de 2015, cuenta con concepto de legalidad No. 20082110079021 del 28 de noviembre de 2008 por parte de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA.

Mediante radicado 201632100043925 del 20 de enero de 2016 la empresa solicitó concepto de legalidad ante la CRA del contrato de condiciones uniformes, mediante radicado 20162110009461 del 24 de febrero de 2016 la CRA respondió dicha solicitud, realizando observaciones. El 30 de marzo de 2016 fue remitida la solicitud con las modificaciones realizadas.

## 4.2. Suscriptores

### *Suscriptores servicio de acueducto y alcantarillado*

vigencia	FUENTE SUI		FUENTE VISITA		DIFERENCIA	
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
2014	96.240	94.366	98.765	96.153	2.525	1.787
2015	101.503	98.737	104.252	101.456	2.749	2.719

Fuente: Visita y SUI

Al realizar la verificación en el sistema único de información SUI, en lo relacionado con el número de suscriptores se observaron diferencias, para acueducto 2.749 usuarios y para alcantarillado 2.719 en la vigencia 2015

### Suscriptores por estrato servicio de acueducto y alcantarillado (vigencias 2014-2015)

ESTRATO	2014		2015		DIFERENCIA			
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
					NUM	%	NUM	%
Estrato 1	19.910	18.151	21.766	19.466	1.856	9,32	1.315	7,24
Estrato 2	49.891	49.940	52.004	51.907	2.113	4,24	1.967	3,94
Estrato 3	10.967	10.992	11.575	11.544	608	5,54	552	5,02
Estrato 4	6.159	6.037	6.709	6.554	550	8,93	517	8,56
Estrato 5	1.883	1.881	1.760	1.743	-123	-6,53	-138	-7,34
Estrato 6	189	189	183	183	-6	-3,17	-6	-3,17
Industrial	54	49	55	50	1	1,85	1	2,04
Comercial	6.930	6.871	7.191	7.034	261	3,77	163	2,37
Oficial	257	256	260	256	3	1,17		0,00
TOTAL	96.240	94.366	101.503	98.737	5.263	5,47	4.371	4,63

Fuente sui

Al realizar la comparación de los datos registrados en el Sistema Único de Información para las vigencias 2014 y 2015, se observó una reducción de 123 suscriptores en los estratos cinco y 138 para alcantarillado de igual manera seis para estrato seis.

Los suscriptores de acueducto se incrementaron en 5.47% y los de alcantarillado el 4.63%, el 51.23% de los suscriptores se encuentran en el estrato dos, el 21.44% en estrato uno.

### 4.3. Facturación

Facturación total por estrato acueducto y alcantarillado vigencia 2015

	ACUEDUCTO	%	ALCANTARILLADO	%	TOTAL FAC
Estrato 1	42.164.086.839	35,92	22.500.934.838	26,13	64.665.021.677
Estrato 2	29.792.464.315	25,38	23.882.590.656	27,74	53.675.054.971
Estrato 3	5.818.170.563	4,96	5.209.794.439	6,05	11.027.965.002
Estrato 4	4.625.226.660	3,94	4.313.698.821	5,01	8.938.925.481
Estrato 5	2.554.476.944	2,18	2.120.345.776	2,46	4.674.822.720
Estrato 6	534.658.970	0,46	536.639.620	0,62	1.071.298.590
Industrial	185.373.030	0,16	249.482.210	0,29	434.855.240
Comercial	22.072.323.304	18,81	17.836.538.792	20,72	39.908.862.096
Oficial	9.624.235.340	8,20	9.449.692.560	10,98	19.073.927.900
TOTAL	117.371.015.965	100	86.099.717.712	100	203.470.733.677

Fuente: SUI

La mayor concentración de la facturación en la vigencia 2015 del servicio de acueducto corresponde al estrato uno con el 35.92%, seguida del estrato dos con un 25.38%. El total facturado para la vigencia 2015 para los servicios de acueducto y alcantarillado fue de \$203.470 millones de pesos; 117.371 millones por acueducto y 86.099 por alcantarillado. Al confrontar esta información con al suministrada en la visita se observaron diferencias en la facturación en \$155.577 millones de pesos.

Facturación total por estrato acueducto y alcantarillado vigencia 2015

FUENTE SUI			FUENTE VISITA			DIFERENCIA
ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL	
117.371.015.965	86.099.717.712	203.470.733.677	24.473.691.055	23.419.474.128	47.893.165.183	155.577.568.494

Fuente: Visita, sui

### 4.4. Atención al cliente.

La empresa cuenta con cinco ventanillas de atención a PQR y existe una ventanilla exclusiva para reporte de daños. No se observa ventanilla para atención preferencial.

La recepción y seguimiento de las PQR se realiza a través del software comercial de ASEINGES, la atención se realiza a través de digiturno. Durante la visita realizada se observó que durante el mes de marzo de 2016 se recibieron 159 quejas telefónicas y presenciales de las cuales 115 eran relacionadas con fugas.

Conforme a la información reportada en el SUI se observó que durante la vigencia 2015 la empresa reportó un total de 17746 PQR, se resolvieron 125 recursos de reposición y 599 recursos de reposición en subsidio de apelación. De las PQR recibidas 8141 corresponde a inconformidad por el consumo, 4455 descuento por predio desocupado. El 0,2% corresponde al servicio de alcantarillado.

### PQR radicadas vigencia 2015.

Etiquetas de fila	Cuenta de TIPO_TRAMITE
Aforo	20
Atencion al usuario en visitas de revisiones a las instalaciones y medidor del suscriptor o usuario	2052
Cobro de otros cargos de la empresa	19
Cobro Multiple	7
Cobros por servicios no prestados	48
Descuento por predio desocupado	4455
Direccion incorrecta	1614
Entrega y oportunidad de la factura	1
Estrato	533
Inconformidad con el consumo	8141
Medidor o cuenta cruzada	116
Por actos de suspension, corte, reconexion y reinstalacion	43
Solidaridad	15
Tarifa cobrada	166
Terminacion de contrato	516
<b>Total general</b>	<b>17746</b>

Fuente: SUI

Dentro del proceso de auditoría interna de la empresa se realizaron observaciones con relación a las PQR, en donde se establece que dentro de los meses de enero a agosto de 2014, de los 24.647 reclamos realizados a la empresa, 9.942 fueron por concepto de mala facturación, 6263 fueron por alto consumo y 2856 por reclamos en la lectura y mala entrega.

Al verificar el control establecido para el seguimiento de las PQR se observó que el aplicativo manejado a través de ASEINGES no posee control en término de la gestión de las mismas.

#### 4.6 Aspectos Tarifarios

Mediante radicado 20154210157091 del 24 de marzo de 2015 esta superintendencia realizó la verificación de la aplicación de la metodología establecida en la Resolución CRA 287 de 2004 y el análisis de tarifas aplicadas de los servicios de acueducto y alcantarillado, sin embargo, la empresa no dio contestación de fondo frente a las solicitudes realizadas, y mediante radicado 20154210283761 del 21 de mayo de 2015 nuevamente solicita información con el fin de aclarar el procedimiento señalado en las resoluciones CRA 294 de 2004 y CRA 659 de 2013.

A la fecha el prestador no ha dado contestación a las solicitudes realizadas por parte de esta Superintendencia frente al control tarifario

##### 4.6.1 Subsidios y Contribuciones

Conforme lo dispuesto en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011, en relación con los porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados por el prestador, se encontró que los factores de subsidios y contribuciones para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo fueron aprobados mediante Acuerdo 002 de 2012 así:

Estrato/ Uso	Acueducto			
	CF	CB	CF	VB
1	0	-54%	0	-54%
2	0	-36%	0	-36%
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	180%	120%	180%	120%
6	200%	130%	200%	130%
Industrial	210%	60%	210%	60%
Comercial	100%	60%	100%	60%

Mediante radicado 20154210157091 del 24 de marzo de 2015 esta Superintendencia se pronunció acerca de los porcentajes aprobados por el Concejo Municipal para los años 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 así:

- Que el prestador para la vigencia 2009 aplicó subsidios a los cargos complementarios y suntuarios para los estratos 1,2 y 3.
- No se observa reporte del acuerdo municipal para la vigencia 2010.
- Para la vigencia 2011 dejó de aplicar subsidio para el cargo fijo en los estratos 1,2 y 3 y así mismo la respectiva contribución en los estratos 5,6 y uso industrial y comercial, para los años 2012, 2013 y 2014 tanto para el cargo fijo como para los consumos complementarios y suntuarios.

## 5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

La Superintendencia realizó para el año 2015 el cálculo de la clasificación IFA, a partir de la información reportada por parte de la empresa, de acuerdo con la metodología definida por la CRA en la Resolución 315 de 2005.

La Clasificación del prestador es Rango II “Nivel de Riesgo Medio”, es decir presenta el riesgo financiero medio, de acuerdo con el siguiente detalle.

*Tabla 2 Indicador financiero agregado*

Indicadores - Primer Nivel	2015
Liquidez Ajustada y Endeudamiento	1,07
Endeudamiento	0,52
Eficiencia en recaudo	0,77
Cubrimiento de Intereses	16,36

Fuente SUI

Por tratarse de una empresa oficial, la Empresa no está obligada a contratar Auditoría Externa de Gestión y Resultados, conforme el Artículo 6º de la Ley 689 de 2001.La

empresa cuenta con la oficina de control interno quien realiza la evaluación a la gestión a través de las auditorías internas a los procesos.

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

El prestador con corte a mayo 18 de 2016 tiene pendiente el reporte de 117 formatos y formularios al SUI que equivalen al 2.34% del total de la información solicitada mediante la Resolución SSPD No 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010. La mayoría de reportes corresponden Aspectos Administrativos y Financiero con un 56.4%, Técnico Operativo, 27.4% y Comercial y de Gestión, 14.5%, como se muestra a continuación.

Estado de Cargue del SUI Vigencia 2002 al 18-05-2016					
Aspecto	Certificado	Certificado	Pendiente	Total	% Pendiente
		No Aplica			
Administrativo	23	4		27	0,00%
Administrativo y Financiero	590	77	66	733	56,4%
Auditor	31		1	32	0,9%
Comercial y de Gestión	2388	123	17	2528	14,5%
MGC-NIIF	4	2		6	0,0%
MOVET	6			6	0,0%
NSC	6			6	0,0%
Riesgo Acueducto	12			12	0,0%
Riesgo Alcantarillado	12			12	0,0%
Preparación Obligatoria 2014	1		1	2	0,9%
Prestadores	72			72	0,0%
Proceso NIF	1			1	0,0%
Técnico operativo	1492	31	32	1555	27,4%
Total	4638	237	117	4992	100,00%

Fuente: SUI Mayo 18 de 2016

## 7. ACCIONES DE LA SUPERINTENDENCIA

Durante los años 2013, 2014, 2015 y 2016, la Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado, se adelantaron las siguientes acciones:

- Los días 17 al 19 de abril de 2013, se adelantó visita técnica de inspección para verificar el estado de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Neiva.
- El día 18 de noviembre de 2013, se realizó inspección del sistema de acueducto de la ciudad de Neiva y revisión del plan de contingencia, articulación con otras entidades (CLOPAD), verificación actual del servicio de acueducto y

alcantarillado e inspección de la denuncia realizada por el señor Andrés Cardona al derrame de aguas negras en el barrio la Gaitana de dicha ciudad.

- El 21 de noviembre de 2014 se realizó visita integral para la verificación de la prestación de los servicio de acueducto y alcantarillado.
- El 16 de Julio de 2015, se adelantó visita técnica de inspección y vigilancia para verificar el estado de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Neiva.
- Los días 13, 14 y 15 de Abril de 2016, se adelantó visita técnica de inspección y vigilancia para verificar el estado de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Neiva.

## **8. CONCLUSIONES**

### **Aspectos Financieros y Comerciales**

- La situación financiera desde la vigencia 2011 ha tenido cambios significativos representativos en la operación de la misma, los indicadores reflejan déficit operacional con pérdidas repetitivas durante las vigencias 2011, 2013 y 2014, las cuales sumaron el valor de \$9.910 millones durante los tres años enunciados, para estas mismas vigencias la empresa recurrió a otros ingresos, tratando de equilibrar los costos y gastos tanto de la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado como la de otros servicios no operacionales.
- El incremento del endeudamiento en \$28.400 millones reflejó disminución en los indicadores de liquidez, disminuyendo a su vez la capacidad de la empresa en responder sus obligaciones.
- Al analizar la vigencia 2015 la empresa tuvo una recuperación financiera debido al incremento de los ingresos por encima de los costos y gastos, sin embargo continúa con el desequilibrio en la prestación del servicio de acueducto debido a que los costos y gastos en la prestación del mismo se incrementaron en un porcentaje muy por encima de los ingresos, situación que llevó a un desequilibrio operacional, esto se viene presentando desde vigencias anteriores sin que la empresa realice acciones correctivas.
- La empresa deberá establecer puntos de control de tal manera que le permita realizar una conciliación real, a los saldos arrojados entre contabilidad, presupuesto y el área comercial (cartera).
- Se observaron diferencias sustanciales entre los saldos arrojados en la facturación reportada en el SUI y la suministrada durante la visita, la empresa deberá corregir dichos valores de tal manera que refleje la realidad sobre este aspecto en la empresa.
- La empresa contabilizó dentro de los costos de ventas y gastos, además de cuentas por cobrar, para las vigencias evaluadas valores relacionados con la prestación del servicio de aseo, cuando mediante contrato No. 001 del 27 de noviembre de 2013 contrató de operación y prestación integral especializada del servicio de aseo en la ciudad de Neiva, el cual incluye la operación y transporte de residuos, barrido y

limpieza, traslado de residuos sólidos, operación comercial y financiera del servicio de aseo, con Ciudad Limpia.

- La empresa deberá realizar controles en el trámite y gestión de las PQR, durante la visita se observaron ausencia en el control de términos y contestación de las mismas, situación que fue corroborada con cinco sanciones impuestas por parte de la Superintendencia por silencios administrativos positivos cuyo valor para la vigencia 2014 fue de \$11.8 millones y para la vigencia 2015 de nueve por \$23.1 millones.
- La empresa deberá emprender acciones concretas que permita disminuir los indicadores de actividad de cartera, además deberá soportar el método utilizado de provisión y castigo de la misma.
- La empresa no cumplió la Resolución compilatoria 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, reportó los estados contables pero no aportó las notas a los mismos dentro del Sistema Único de Información para la vigencia 2015.

### **Aspecto Técnico - Operativos**

- En la información reportada por el prestador se observa un caudal máximo horario en promedio para los años 2010 al 2015 de 2041 l/s., por encima del caudal concesionado de 1700 l/s., presentando de esta manera un presunto incumplimiento con lo autorizado por la autoridad ambiental competente; Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM.
- En la Licencia de concesión de agua que otorgó la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena; CAM, no contiene la duración de la vigencia de caudal concesionado de 1.700 l/s.
- Se inspeccionó el agua captada de la fuente del Rio La Ceiba observando una importante turbiedad en la Bocatoma el Guayabo. Es necesario determinar la causa de la coloración oscura del agua de suministro.
- Al comparar la información registrada en la última visita de las captaciones frente a lo reportado en el SUI, se observa que la empresa no ha reportado información para la vigencia 2015.
- Se observó que la empresa no utiliza equipos de macromedición a la entrada de las plantas de tratamiento de agua potable, el Recreo, Jardín y Kennedy, que es indispensable para conocer e identificar los caudales de entrada así compararlos con los caudales de salida y tener valores exactos de pérdidas por el proceso de potabilización.
- La Planta el recreo se encuentra en su capacidad máxima de operación con respecto a su capacidad instalada, debido a que se están captando caudales aproximadamente iguales a su diseño, se debe ampliar la cobertura del sistema.
- Se presentan pérdidas importantes en el proceso de tratamiento de agua potable para las tres plantas en un 23.53%, lo que es contrario a lo previsto según el RAS

que permite entre un 3% y 5% del caudal medio diario para atender las necesidades de lavado de la planta de tratamiento.

- La capacidad Instalada del sistema de acueducto es apta para la demanda de consumo de agua a pesar de los niveles de pérdidas tan importantes que se presentan para la vigencia 2015 y para la proyección a largo plazo.
- Se observa que la empresa no ha reportado información al Sistema Único de Información SUI, de los Tanques de Almacenamiento para la vigencia 2015.
- Se observó que se encuentran tuberías de asbesto cemento y tuberías de gres en las líneas de aducción, conducción y red primaria, estas no son recomendadas para el uso de sistemas de acueducto sino para sistemas de alcantarillado, propuestas en la Resolución 1166 de 2006 del MAVDT.
- El Índice de agua no contabilizada INAC se encuentra estimado en 57,13%, estando por encima de lo permitido por la Resolución CRA 287 de 2004.
- Se observaron 5 macro medidores fuera de servicio que se encuentran en la red de distribución y a la salida de la planta, situación preocupante por lo que no se tienen lecturas reales de caudales para control y sectorización de los puntos que pueden presentar importantes fugas, lo que refleja el alto valor del indicador IANC ya que en algunos sectores lo realizan sobre estimación.
- La empresa no tiene el catastro de redes actualizado, por consiguiente no se puede tener la información real de las redes de acueducto y alcantarillado.
- La Empresa en la toma de muestras mensuales para la vigencia 2015, no tomó muestra para el mes de marzo, por lo tanto se observa un presunto incumplimiento en artículo 22 de la Resolución MPS-MAVDT 2115 del 2007.
- La empresa no ha reportado al SUI para las vigencias 2013, 2014 y 2015 la información relacionada con Actas de la Calidad del Agua y no se observa el reporte del "Porcentaje de cumplimiento toma de muestras".
- No se observan acciones relacionadas con la reducción de pérdidas que se presentan en el sistema de acueducto.
- La empresa de servicios públicos domiciliarios presentó una disminución del indicador de micromedición de 85.2% de vigencia 2014 a 78.4% de vigencia 2015.
- Se encontraron inconsistencias en la información de redes de alcantarillado del Sistema Único de Información SUI, con respecto a la información suministrada en la visita.
- Se observa que la empresa se encuentra operando el alcantarillado sanitario como un alcantarillado combinado, operación que es contraria al sistema constructivo.
- La empresa no cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales PTAR, sin embargo el prestador informó que se encuentra en la fase de estudios, diseño y adquisición de predios.

- El prestador está vertiendo directamente agua residual sin previo tratamiento a la fuente receptora.

Proyectó: Mery Rojas – Profesional Especializado Grupo Evaluación Integral DTAA

Proyectó: José Leonardo Rubio – Contratista Grupo Evaluación Integral DTGAA

Revisó: Germán Arturo García García – Contratista de la DTGAA.

Aprobó: Luis Fernando Ramos Parra - Director Técnico de Gestión de Acueducto y Alcantarillado.

Anexo: Plan de mejoramiento orientado a la optimización operacional y control de pérdidas de agua en el sistema de acueducto de Neiva, Huila.