

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

## **EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EICE - ESP**

### **INFORME BIMESTRAL ENERO – FEBRERO 2016**

**LUZ AMANDA CAMACHO SANCHEZ**  
**Agente Especial EAAAY**

**Informe 812.25.01.0136.16 del 14 de Marzo de 2016**

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	4
1. FLUJO DE CAJA RECURSOS PROPIOS .....	5
2. BALANCES Y ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS.....	7
3. INDICADORES FINANCIEROS .....	14
3.1 CAPITAL DE TRABAJO .....	14
3.2 ROTACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO .....	14
3.3 RAZON CORRIENTE .....	15
3.4 PRUEBA ACIDA .....	15
3.5 ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR .....	16
3.6 MARGEN NETO DE UTILIDAD .....	16
3.7 RENTABILIDAD FRENTE A LA VENTA DE SERVICIOS.....	17
3.8 INDICE DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO – ROA .....	17
3.9 INDICE DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO – ROE .....	17
4. INFORME DE ENDEUDAMIENTO.....	19
4.1 ENDEUDAMIENTO TOTAL .....	19
4.2 FINANCIACION PROPIA .....	19
5. INFORME DE CARTERA.....	20
5.1 CONCILIACIÓN CARTERA CONTABLE Y COMERCIAL. ....	20
5.2 INFORME DE GESTION DE CARTERA NOVIEMBRE - DICIEMBRE 2015 .....	20
5.3 ESTRATEGIAS DE RECUPERACION DE CARTERA .....	23
5.4 CARTERA DIFICIL COBRO.....	24
6 INFORME DE PRESUPUESTO .....	25
6.1 INGRESOS PRESUPUESTALES A FEBRERO DE 2015 RECURSO PROPIO .....	26
6.2 COMPROMISOS PRESUPUESTALES FEBRERO 2015 RECURSO PROPIO .....	28
6.3 PAGOS PRESUPUESTALES FEBRERO 2015 RECURSOS PROPIOS .....	29
7 COMPORTAMIENTO TARIFARIO .....	30
8 INFORME CONTRACTUAL .....	34
9 INFORME DE PERSONAL.....	39
10 EJECUCION PLAN DE COMPRAS Y GASTOS .....	40

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

11	PROCESOS JUDICIALES, DISCIPLINARIOS Y COACTIVOS.....	41
11.1	PROCESOS JUDICIALES.....	41
11.2	PROCESOS COACTIVOS.....	43
11.3	PROCESOS DISCIPLINARIOS .....	44
12	PRESENTACION INDICADORES .....	46
12.1	COBERTURA DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO.....	46
12.2	COBERTURA DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO .....	46
12.3	COBERTURA DEL SERVICIO DE ASEO.....	46
12.4	CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE RECOLECCION ASEO .....	47
12.5	COBERTURA MEDICIÓN ACUEDUCTO .....	48
12.6	DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS .....	48
13.	ESTADO DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO .....	49
14.	INFORME DIRECCIÓN TECNICA.....	50
14.1	SUMINISTRO DE AGUA A LA POBLACIÓN URBANA.....	50
14.2	CONTINUIDAD SERVICIO DE ACUEDUCTO .....	53
14.3	CALIDAD DE AGUA.....	58
14.4	PLAN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS A CORTO PLAZO .....	61
14.4.1	ATENCIÓN A COMUNIDAD Y POBLACIÓN PRIORIZADA.....	63
14.5	PROYECTOS A MEDIANO PLAZO .....	64
14.6	PROYECTO A LARGO PLAZO .....	68
14.7	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.....	68
15.	INFORME DIRECCIÓN DE ASEO.....	77
15.1	ESTADO DEL RELLENO SANITARIO Y VIDA ÚTIL. ....	77
15.1.1	VIDA ÚTIL ACTUAL DEL SITIO.....	77
15.1.2	PRODUCCIÓN DE TONELADAS DISPUESTAS EN EL CASCAJAR.....	78
15.3	RUTAS DE RECOLECCIÓN.....	82
15.4	RUTAS DE BARRIDO .....	82
16.	COMPROMISOS REUNIÓN ANTERIOR .....	83

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

## INTRODUCCIÓN

La Empresa se denomina: Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE - ESP, pudiendo utilizar la sigla "EAAAY EICE ESP", como empresa prestadora de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y sus actividades complementarias de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos de origen residencial o comercial, así como la recolección, transporte y recolección de escombros, en el municipio de Yopal y su naturaleza jurídica es la de una empresa industrial y comercial del estado, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera y capital independiente, de conformidad a la Ley 489 de 1998.

Mediante resolución No. SSPD – 20131300012555 DEL 03/05/2013 "Por la cual se ordena la toma de posesión con fines liquidatorios – etapa de administración temporal de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE – ESP" en la cual se resuelve:

**"ARTICULO PRIMERO. ORDENAR** la toma de posesión con fines liquidatorios – etapa de administración temporal de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EICE – ESP, por las razones expuestas en la parte motiva.

**ARTICULO CUARTO. ORDENAR** la separación del gerente de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EICE – ESP, o de quien haga sus veces y de los miembros de la Junta Directiva. De igual forma se ORDENA la separación del revisor fiscal de la Empresa."

Para el presente informe se tuvieron en cuenta los lineamientos establecidos en la circular externa No. 20141000000014 del 04 de febrero de 2014 sobre reuniones bimestrales de monitoreo y seguimiento en las empresas en toma de posesión bajo la modalidad de Administración y de Fines Liquidatorios – Etapa de Administración Temporal.

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

## 1. FLUJO DE CAJA RECURSOS PROPIOS

Los rubros que tuvieron variaciones más significativas en el bimestre Diciembre - febrero de 2016 fueron:

<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>	<b>DICIEMBRE</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>
<b>SALDO INICIAL DE EFECTIVO</b>	<b>6,275,569,118</b>	<b>5.500.294.929</b>	<b>5.568.251.090</b>
Vta. Servicio Acueducto	469,811,822	456.318.688	474.741.032
Vta. Servicio Alcantarillado	361,182,481	360.069.911	370.652.513
Vta. Servicio Aseo	375,540,745	171.979.104	188.292.008
Venta de Bienes por operaciones comerciales	459,754	403.078	539.444
Venta de Otros Servicios	507,630	575.885	620.903
Comisión Recaudo Otras Empresas	8,439,482	8.619.375	8.583.279
Otros Ingresos	1,896,871	405.491	652.000
Devoluciones	197,840	0	0
Fondo Ptar	0	0	0
Subsidios Ac, Alc.	744,261,218	0	0
Rendimientos Financieros	7,615,274	0	3.082.395
Fondo de Vivienda	748,939	987.623	0
Impuestos Departamentales	176,440,000	28.080.360	0
Recaudo Rayco S.A.	35,953,695	35.597.734	36.575.817
Recaudo Aseo Urbano S.A.	132,996,424	123.115.930	132.259.642
Rete garantía e impuestos de convenios	238,277,000	0	31.751.447
Impuestos Caja Menor	327,000	105.000	821.100
<b>TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO</b>	<b>2,554,656,175</b>	<b>1.406.796.349</b>	<b>1.637.014.959</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>DICIEMBRE</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>
Servicios Personales	499,327,772	284.123.906	45.805.541
Servicios Personales Indirectos	433,240,384	198.674.485	79.754.748
Contribución Nomina	45,040,400	0	52.637.300
Adquisición de Bienes	91,472,022	2.841.825	12.626.476
Adquisición de Servicios	320,273,190	17.329.746	39.224.070
Impuestos Multas y Sanciones	133,414,395	294.471.972	101.265.180
Transferencias	19,926,327	92.394.366	237.332.387
Gastos de Producción	996,906,197	230.268.080	157.682.674
Gastos de Comercialización	17,477,500	0	0
Gasto de Inversión	0	0	0
Cuentas por Pagar	19,138,085	68.511.573	1.076.056.637
Aseo Urbano S.A.	152,702,068	114.449.230	142.726.564
Rayco S.A.	31,892,575	35.775.006	35.605.534
Impuestos contratos Entes Territoriales	204,985,697	0	0
Pagos Fondo de adaptación	0	0	0
Embargos Judiciales	364,133,751	0	50.000.000
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>3,329,930,364</b>	<b>1.338.840.189</b>	<b>2.030.717.110</b>
<b>FLUJO NETO DEL PERIODO</b>	<b>-775,274,188</b>	<b>67.956.161</b>	<b>-393.702.151</b>
<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>	<b>5,500,294,929</b>	<b>5.568.251.090</b>	<b>5.174.548.939</b>
<b>MENOS RECUADO DE TERCEROS</b>	<b>DICIEMBRE</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>
FONDO DE VIVIENDA	265,228,454	266.216.077	234.271.824
Recaudo Rayco S.A.	35,953,695	35.597.734	36.575.817
Recaudo Aseo Urbano S.A.	132,996,424	123.115.930	132.259.642
<b>TOTAL RECURSOS DE TERCEROS A PAGAR EN EL SIGUIENTE MES</b>	<b>434,178,573</b>	<b>424.929.741</b>	<b>403.107.283</b>

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

<b>SALDO DISPONIBLE DE CAJA</b>	<b>5,066,116,356</b>	<b>5.143.321.349</b>	<b>4.771.441.656</b>
---------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------

## INGRESOS:

**Recaudo:** En Enero se incrementó en un 4% frente al mes anterior el servicio de aseo dado al recaudo por la disposición final a Aseo Urbano S.A. El servicio de acueducto disminuyó en un 3%, alcantarillado se mantuvo. En Febrero se obtuvo un repunte en los recaudos: 4% para acueducto, 3% alcantarillado y se incrementó el recaudo de disposición final dado que Aseo Urbano S.A. cancelo 2 meses atrasados por lo tanto se incrementó en un 43%.

## GASTOS:

**Servicios Personales Indirectos:** Representa el pago de salario, libranzas y vacaciones del personal supernumerario del mes de enero por valor de \$198.674.485. En febrero se cancelaron los dos periodos acumulados del Agente Especial \$26.700.000, la auditoria Interna \$4.617.000 y la seguridad social del personal supernumerario \$48.437.748.

**Adquisición de bienes:** En enero se apertura la caja menor y por este rubro se cancelaron \$2.841.825. En febrero se canceló combustible \$11.450.745.

**Adquisición de servicios:** Sobresale para el mes de enero la apertura de caja menor \$7.500.000, viáticos de funcionarios por valor de \$595.819 ya que esto es inherente al salario. El presupuesto general contempla este rubro dado que lo cataloga como un servicio y finalmente servicios públicos por valor de \$9.233.926,87. En febrero se cancelaron servicios públicos \$14.729.428, viáticos y gastos de viaje \$2.800.000 y rodamiento de los diferentes vehículos de los empleados de la empresa \$8.773.000.

**Los Impuestos:** representa las diferentes tributaciones que se realizan cada mes, IVA régimen simplificado, autor retención, cree, retención en la fuente, industria y comercio.

**Transferencias:** En enero se cancelaron cesantías \$23.568.366, también se cancelaron las contribuciones a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios \$46.998.000 y también la contribución anual a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico \$21.828.000. En febrero se cancelaron cesantías \$61.253.135, también se canceló un acuerdo de transacción de sentencias ordinarias laborales y procesos ejecutivos laborales \$143.846.252, Prestamos del fondo de vivienda a empleados \$32.230.000.

**Gastos de producción:** En enero se canceló servicios públicos \$230.268.079,57. En febrero \$157.682.674.

**Cuentas por pagar:** Entre las más significativas está el pago de honorarios \$9.253.762, El pago de honorarios de las diferentes OPS con que cuenta la empresa \$23.644.516 y combustibles y lubricantes \$34.998.295,48. En febrero fue muy significativo este rubro dado a los compromisos adquiridos en el 2015 dentro de los destacados están honorarios \$77.376.488, suministro de computadores \$57.985.000, 50% del acta final de la dotación \$153.911.000, combustible y lubricantes \$69.116.000, vigilancia y seguridad \$81.580.114, insumos químicos \$106.948.905 y

Biorremediación y optimización de la planta de tratamiento de aguas residuales para la remoción biológica, aeróbica y anaeróbica de las aguas residuales \$417.001.997.

## 2. BALANCES Y ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

A continuación se detalla el comportamiento de las cuentas del Balance General y Estado de Resultados comparando a febrero de la vigencia 2016 - 2015:

821.01.23.02.16 BALANCE GENERAL COMPARATIVO					
CODIGO	ACTIVO	FEBRERO 2016	FEBRERO 2015	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
	<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>51.070.160.580</b>	<b>46.896.924.070</b>	<b>4.173.236.510</b>	<b>9%</b>
	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>14.826.916.805</b>	<b>8.795.742.183</b>	<b>6.031.174.622</b>	<b>69%</b>
<b>11</b>	<b>EFFECTIVO</b>	<b>5.252.192.319</b>	<b>2.625.266.919</b>	<b>2.626.925.400</b>	<b>100%</b>
<b>1105</b>	<b>CAJA</b>	<b>11.162.925</b>	<b>9.665.250</b>	<b>1.497.675</b>	<b>15%</b>
110501	Caja General	821.100	0	821.100	100%
110502	Caja Menor	10.341.825	9.665.250	676.575	7%
<b>1110</b>	<b>BANCOS Y CORPORACIONES</b>	<b>5.241.029.394</b>	<b>2.615.601.669</b>	<b>2.625.427.725</b>	<b>100%</b>
111005	Cuenta Corriente Bancaria	97.682.954	45.901.797	51.781.157	113%
111006	Cuenta de Ahorro	5.143.346.440	2.569.699.872	2.573.646.568	100%
<b>14</b>	<b>DEUDORES</b>	<b>8.112.128.046</b>	<b>5.158.017.941</b>	<b>2.954.110.105</b>	<b>57%</b>
<b>1406</b>	<b>VENTA DE BIENES</b>	<b>950.200</b>	<b>4.361.179</b>	<b>-3.410.979</b>	<b>-78%</b>
140606	Bienes Comercializados	950.200	4.361.179	-3.410.979	-78%
<b>1408</b>	<b>SERVICIOS PUBLICOS</b>	<b>4.851.631.592</b>	<b>3.194.990.383</b>	<b>1.656.641.209</b>	<b>52%</b>
140802	Servicio de Acueducto	462.227.468	390.968.898	71.258.570	18%
140803	Servicio de Alcantarillado	334.920.925	305.208.595	29.712.330	10%
140804	Servicio de Aseo	757.593.785	567.792.319	189.801.466	33%
140808	Subsidio Servicio de Acueducto	926.765.471	548.316.622	378.448.849	69%
140809	Subsidio Servicio de Alcantarillado	646.603.192	381.684.863	264.918.329	69%
180810	Subsidio Servicio de Aseo	1.723.520.751	1.001.019.086	722.501.665	72%
<b>1420</b>	<b>AVANCES Y ANTIPOPOS ENTREGADOS</b>	<b>942.707.302</b>	<b>983.242.211</b>	<b>-40.534.909</b>	<b>-4%</b>
142012	Anticipo para adquisición de bienes	0	118.174.625	-118.174.625	-100%
142013	Anticipo para proyectos de inversión	942.707.302	865.067.586	77.639.716	9%
<b>1422</b>	<b>ANTIPOPOS O SALDOS A FAVOR POR IMPUESTOS</b>	<b>1.925.691.772</b>	<b>1.036.370.896</b>	<b>889.320.876</b>	<b>86%</b>
142201	Anticipo de Impuesto sobre la Renta	715.004.000	0	715.004.000	100%
142202	Retención en la Fuente	613.196.772	514.024.000	99.172.772	19%
142203	Saldos a favor en liquidaciones privadas	156.265.000	434.300.896	-278.035.896	-64%
142211	Anticipo de Industria y Comercio	48.865.000	42.235.000	6.630.000	16%
142212	Retención de Impuesto sobre la Renta CREE	392.361.000	45.811.000	346.550.000	756%
<b>1470</b>	<b>OTROS DEUDORES</b>	<b>565.777.520</b>	<b>51.211.725</b>	<b>514.565.795</b>	<b>1005%</b>
147012	Créditos a Empleados	74.256.118	0	74.256.118	100%
147013	Embargos Judiciales	364.133.751	0	364.133.751	100%
147090	Otros Deudores	127.387.651	51.211.725	76.175.926	149%
<b>1480</b>	<b>PROVISION PARA DEUDORES</b>	<b>-174.630.340</b>	<b>-112.158.453</b>	<b>-62.471.887</b>	<b>56%</b>
148020	Servicio de Acueducto	-28.503.963	-28.120.896	-383.067	1%
148021	Servicio de Alcantarillado	-19.138.518	-19.162.606	24.088	0%
148022	Servicio de Aseo	-97.060.742	-64.874.951	-32.185.791	50%
148090	Otros Deudores	-29.927.117	0	-29.927.117	100%
<b>15</b>	<b>INVENTARIOS</b>	<b>1.385.385.978</b>	<b>874.203.679</b>	<b>511.182.299</b>	<b>58%</b>

<b>1510</b>	<b>MERCANCIAS EN EXISTENCIA</b>	<b>320.907.432</b>	<b>104.856.399</b>	<b>216.051.033</b>	<b>206%</b>
151013	Lubricantes	19.425.199	0	19.425.199	100%
151032	Medidores de Agua	253.652.464	81.071.239	172.581.225	213%
151034	Elementos de protección y seguridad personal	23.757.972	0	23.757.972	100%
151090	Otras mercancías en existencia	24.071.797	23.785.160	286.637	1%
<b>1518</b>	<b>MATERIALES PARA PRESTACION DE SERVICIOS</b>	<b>1.072.148.413</b>	<b>777.017.147</b>	<b>295.131.266</b>	<b>38%</b>
151803	Materiales, Reactivos de Laboratorio	0	3.166.990	-3.166.990	-100%
151807	Repuestos	21.019.515	5.008.501	16.011.014	320%
151811	Elementos y Accesorios de Acueducto	1.029.484.725	749.226.567	280.258.158	37%
151812	Elementos y Accesorios de Alcantarillado	21.644.173	19.615.089	2.029.084	10%
<b>1580</b>	<b>PROVISION PARA PROTECCION DE INVENTARIOS</b>	<b>-7.669.867</b>	<b>-7.669.867</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
158009	Materiales para Prestación de Servicios	-7.669.867	-7.669.867	0	0%
<b>19</b>	<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>77.210.462</b>	<b>138.253.644</b>	<b>-61.043.182</b>	<b>-44%</b>
<b>1910</b>	<b>CARGOS DIFERIDOS</b>	<b>77.210.462</b>	<b>138.253.644</b>	<b>-61.043.182</b>	<b>-44%</b>
191001	Materiales y Suministros	19.500	897.252	-877.752	-98%
191004	Dotación a Trabajadores	70.890.909	81.804.592	-10.913.683	-13%
191021	Elementos de Aseo y Cafetería	5.129.500	55.551.800	-50.422.300	-91%
191023	Capacitación, bienestar social y estímulo	1.170.553	0	1.170.553	100%
	<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>36.243.243.775</b>	<b>38.101.181.887</b>	<b>-1.857.938.112</b>	<b>-5%</b>
<b>16</b>	<b>PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO</b>	<b>35.226.938.853</b>	<b>36.804.940.445</b>	<b>-1.578.001.592</b>	<b>-4%</b>
<b>1605</b>	<b>TERRENOS</b>	<b>1.497.044.620</b>	<b>1.497.044.620</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
160501	Urbanos	1.082.192.030	1.082.192.030	0	0%
160502	Rurales	414.852.590	414.852.590	0	0%
<b>1635</b>	<b>BIENES MUEBLES EN BODEGA</b>	<b>369.527.075</b>	<b>203.746.134</b>	<b>165.780.941</b>	<b>81%</b>
163501	Maquinaria y Equipo	18.604.080	42.224.080	-23.620.000	-56%
163502	Equipo Médico y Científico	0	10.985.780	-10.985.780	-100%
163503	Muebles, Enseres y equipos de oficina	0	3.480.000	-3.480.000	-100%
163590	Otros bienes muebles en bodega	350.922.995	147.056.274	203.866.721	139%
<b>1640</b>	<b>EDIFICACIONES</b>	<b>2.394.903.358</b>	<b>2.394.903.358</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
164002	Oficinas	867.328.688	867.328.688	0	0%
164015	Casetas y Campamentos	114.974.337	114.974.337	0	0%
164024	Tanques de almacenamiento	1.243.891.429	1.243.891.429	0	0%
164090	Otras Edificaciones	168.708.904	168.708.904	0	0%
<b>1645</b>	<b>PLANTAS, DUCTOS Y TUNELES</b>	<b>42.299.558.652</b>	<b>42.299.558.652</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
164502	Plantas de Tratamiento	42.189.479.652	42.189.479.652	0	0%
164507	Plantas de Conducción	110.079.000	110.079.000	0	0%
<b>1650</b>	<b>REDES, LINEAS Y CABLES</b>	<b>6.044.132.055</b>	<b>6.044.132.055</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
165002	Redes de Distribución	246.639.134	246.639.134	0	0%
165003	Redes de Recolección de Aguas	2.750.868.614	2.750.868.614	0	0%
165090	Otras Redes Líneas y Cables	3.046.624.307	3.046.624.307	0	0%
<b>1655</b>	<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	<b>2.739.861.974</b>	<b>2.146.677.696</b>	<b>593.184.278</b>	<b>28%</b>
165504	Maquinaria Industrial	1.347.557.567	1.301.503.289	46.054.278	4%
165511	Herramientas y Accesorios	111.386.063	111.386.063	0	0%
165512	Equipo para Estaciones de Bombeo	723.210.026	183.510.026	539.700.000	294%
165590	Otras Máquinas y Equipos	557.708.318	550.278.318	7.430.000	1%
<b>1660</b>	<b>EQUIPO MEDICO Y CIENTIFICO</b>	<b>455.689.921</b>	<b>410.142.424</b>	<b>45.547.497</b>	<b>11%</b>
166002	Equipo de Laboratorio	455.689.921	410.142.424	45.547.497	11%
<b>1665</b>	<b>MUEBLES, ENSERES Y EQUIPO DE OFICINA</b>	<b>567.963.789</b>	<b>587.590.256</b>	<b>-19.626.467</b>	<b>-3%</b>

166501	Muebles y Enseres	383.242.442	390.475.848	-7.233.406	-2%
166502	Equipo y Máquinas de Oficina	184.721.347	197.114.408	-12.393.061	-6%
<b>1670</b>	<b>EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACION</b>	<b>773.050.228</b>	<b>759.568.579</b>	<b>13.481.649</b>	<b>2%</b>
167001	Equipo de Comunicación	151.506.544	159.324.047	-7.817.503	-5%
167002	Equipo de Computación	621.543.684	600.244.532	21.299.152	4%
<b>1675</b>	<b>EQUIPO DE TRANSPORTE, TRACCION Y ELEVACION</b>	<b>3.755.579.563</b>	<b>3.384.263.880</b>	<b>371.315.683</b>	<b>11%</b>
167502	Terrestre	3.755.579.563	3.384.263.880	371.315.683	11%
<b>1680</b>	<b>EQUIPO DE COMEDOR, COCINA Y DESPENSA</b>	<b>7.937.000</b>	<b>7.661.999</b>	<b>275.001</b>	<b>4%</b>
168090	Otros Equipos de comedor, cocina y despensa	7.937.000	7.661.999	275.001	4%
<b>1685</b>	<b>DEPRECIACION ACUMULADA</b>	<b>-25.678.309.382</b>	<b>-22.930.349.208</b>	<b>-2.747.960.174</b>	<b>12%</b>
168501	Edificaciones	-1.497.324.386	-1.449.426.319	-47.898.067	3%
168502	Plantas y Ductos y Túneles	-17.519.581.258	-15.719.276.567	-1.800.304.691	11%
168503	Redes Líneas y Cables	-2.128.384.139	-1.994.941.202	-133.442.937	7%
168504	Maquinaria y Equipo	-1.429.756.388	-1.234.266.444	-195.489.944	16%
168505	Equipo Médico y Científico	-269.681.891	-232.217.113	-37.464.778	16%
168506	Muebles, Enseres y Equipo de Oficina	-342.806.541	-291.681.324	-51.125.217	18%
168507	Equipo de comunicación y computación	-476.429.358	-349.880.406	-126.548.952	36%
168508	Equipo de Transporte, tracción y elevación	-2.011.993.679	-1.657.108.652	-354.885.027	21%
168509	Equipo de comedor, despensa y hotelería	-2.351.742	-1.551.181	-800.561	52%
<b>19</b>	<b>OTROS ACTIVOS</b>	<b>1.016.304.922</b>	<b>1.296.241.442</b>	<b>-279.936.520</b>	<b>-22%</b>
<b>1970</b>	<b>INTANGIBLES</b>	<b>1.816.763.046</b>	<b>1.817.778.590</b>	<b>-1.015.544</b>	<b>0%</b>
197008	Software	1.381.749.286	1.382.764.830	-1.015.544	0%
197009	Servidumbre	422.072.000	422.072.000	0	0%
197090	Otros Intangibles	12.941.760	12.941.760	0	0%
<b>1975</b>	<b>AMORTIZACION ACUMULADA DE INTANGIBLES</b>	<b>-800.458.124</b>	<b>-521.537.148</b>	<b>-278.920.976</b>	<b>53%</b>
197508	Software	-792.261.676	-515.929.052	-276.332.624	54%
197590	Otros Intangibles	-8.196.448	-5.608.096	-2.588.352	46%
<b>2</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>4.338.453.930</b>	<b>3.134.185.185</b>	<b>1.204.268.745</b>	<b>38%</b>
	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>4.338.453.930</b>	<b>3.134.185.185</b>	<b>1.204.268.745</b>	<b>38%</b>
<b>24</b>	<b>CUENTAS POR PAGAR</b>	<b>1.404.927.326</b>	<b>995.591.677</b>	<b>409.335.649</b>	<b>41%</b>
<b>2401</b>	<b>ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>49.502.129</b>	<b>82.901.463</b>	<b>-33.399.334</b>	<b>-40%</b>
240101	Bienes y Servicios	3.287.730	36.687.064	-33.399.334	-91%
240102	Proyectos de Inversión	46.214.399	46.214.399	0	0%
<b>2425</b>	<b>ACREEDORES</b>	<b>602.157.580</b>	<b>555.605.509</b>	<b>46.552.071</b>	<b>8%</b>
242504	Servicios Públicos	0	2.104.774	-2.104.774	-100%
242507	Arrendamientos	3.492.000	6.532.090	-3.040.090	-47%
242513	Saldo a favor de beneficiarios	174.591.705	0	174.591.705	100%
242518	Aportes a fondos pensionales	65.202.513	0	65.202.513	100%
242519	Aportes a la seguridad social en salud	18.964.650	0	18.964.650	100%
242520	Aportes a cajas de compensación familiar	17.062.600	0	17.062.600	100%
242521	Sindicatos	3.584.675	3.325.820	258.855	8%
242524	Embargos Judiciales	1.689.792	1.340.088	349.704	26%
242532	Aportes riesgos laborales	7.459.907	0	7.459.907	100%
242533	Fondo de solidaridad y garantía en salud	1.432.300	0	1.432.300	100%
242535	Libranzas	58.237.561	55.860.630	2.376.931	4%
242552	Honorarios	11.485.132	6.497.000	4.988.132	77%
242553	Servicios	8.424.092	2.347.800	6.076.292	259%
242590	Otros acreedores	230.530.653	477.597.307	-247.066.654	-52%

<b>2436</b>	<b>RETENCION EN LA FUENTE E IMPUESTO DE TIMBRE</b>	<b>166.875.100</b>	<b>74.932.705</b>	<b>91.942.395</b>	<b>123%</b>
243605	Servicios	7.135.000	2.784.000	4.351.000	156%
243606	Arrendamiento	112.000	97.000	15.000	15%
243608	Compras	7.753.000	3.705.000	4.048.000	109%
243615	Honorarios Articulo 383	508.000	679.000	-171.000	-25%
243617	Honorarios trabajadores por cuenta propia	40.771.000	2.130.000	38.641.000	1814%
243625	Impuesto a las Ventas Retenido	21.834.100	7.458.705	14.375.395	193%
243627	Retención de Impuesto de Industria y Comercio	18.180.000	1.219.000	16.961.000	1391%
243695	Autoretencion	70.582.000	56.860.000	13.722.000	24%
<b>2440</b>	<b>IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS</b>	<b>582.776.517</b>	<b>279.030.000</b>	<b>303.746.517</b>	<b>109%</b>
244004	Impuesto de Industria y Comercio	196.096.000	170.727.000	25.369.000	15%
244020	Gravamen Movimientos Financieros	15.571.350	0	15.571.350	100%
244023	Contribuciones	106.460.807	0	106.460.807	100%
244026	Sanciones	87.192.000	87.192.000	0	0%
244075	Otros Impuestos Nacionales	163.288.000	0	163.288.000	100%
244080	Otros Impuestos Departamentales	591.360	8.369.000	-7.777.640	-93%
244085	Otros Impuestos Municipales	13.577.000	12.742.000	835.000	7%
<b>2445</b>	<b>IMPUESTO AL VALOR AGREGADO</b>	<b>3.616.000</b>	<b>3.122.000</b>	<b>494.000</b>	<b>16%</b>
244501	Venta de bienes y servicios	0	3.122.000	-3.122.000	-100%
244580	Valor Pagado	3.616.000	0	3.616.000	100%
<b>25</b>	<b>OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD</b>	<b>1.042.133.489</b>	<b>706.437.614</b>	<b>335.695.875</b>	<b>48%</b>
<b>2505</b>	<b>SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES</b>	<b>1.042.133.489</b>	<b>706.437.614</b>	<b>335.695.875</b>	<b>48%</b>
250501	Nomina por Pagar	327.028.895	306.924	326.721.971	106450%
250502	Cesantías	34.489.639	32.152.254	2.337.385	7%
250504	Vacaciones	289.121.376	308.269.903	-19.148.527	-6%
250505	Prima de Vacaciones	231.018.645	238.336.999	-7.318.354	-3%
250506	Prima de Servicios	95.340.030	81.798.909	13.541.121	17%
250512	Bonificaciones	65.134.904	45.572.625	19.562.279	43%
<b>27</b>	<b>PASIVOS ESTIMADOS</b>	<b>1.762.077.628</b>	<b>1.213.209.386</b>	<b>548.868.242</b>	<b>45%</b>
<b>2710</b>	<b>PROVISIONES POR CONTINGENCIAS</b>	<b>65.969.201</b>	<b>71.721.789</b>	<b>-5.752.588</b>	<b>-8%</b>
271015	Mecanismo alternativo de solución de conflictos	65.969.201	71.721.789	-5.752.588	-8%
<b>2715</b>	<b>PROVISION PRESTACIONES SOCIALES</b>	<b>216.630.545</b>	<b>186.030.148</b>	<b>30.600.397</b>	<b>16%</b>
271503	Vacaciones	35.697.107	32.645.376	3.051.731	9%
271504	Prima de Servicios	71.337.134	65.238.512	6.098.622	9%
271506	Prima de Vacaciones	35.564.289	32.645.376	2.918.913	9%
271507	Bonificaciones	12.537.615	0	12.537.615	100%
271509	Prima de Navidad	61.494.400	55.500.884	5.993.516	11%
<b>2790</b>	<b>PROVISIONES DIVERSAS</b>	<b>1.479.477.882</b>	<b>955.457.449</b>	<b>524.020.433</b>	<b>55%</b>
279090	Otras Provisiones	1.479.477.882	955.457.449	524.020.433	55%
<b>29</b>	<b>OTROS PASIVOS</b>	<b>129.315.487</b>	<b>218.946.508</b>	<b>-89.631.021</b>	<b>-41%</b>
<b>2905</b>	<b>RECAUDOS A FAVOR DE TERCEROS</b>	<b>129.315.487</b>	<b>218.946.508</b>	<b>-89.631.021</b>	<b>-41%</b>
290513	Venta de Servicio de Aseo	66.909.546	170.927.229	-104.017.683	-61%
290590	Otros Recaudos a favor de terceros	62.405.941	48.019.279	14.386.662	30%
<b>3</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>46.731.706.650</b>	<b>43.762.738.885</b>	<b>2.968.967.765</b>	<b>7%</b>
<b>32</b>	<b>PATRIMONIO INSTITUCIONAL</b>	<b>46.731.706.650</b>	<b>43.762.738.885</b>	<b>2.968.967.765</b>	<b>7%</b>
<b>3208</b>	<b>CAPITAL FISCAL</b>	<b>33.585.372.022</b>	<b>30.037.363.764</b>	<b>3.548.008.258</b>	<b>12%</b>
320801	Capital Fiscal	33.585.372.022	30.037.363.764	3.548.008.258	12%
<b>3230</b>	<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>-137.722.374</b>	<b>11.112.968</b>	<b>-148.835.342</b>	<b>-1339%</b>

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato	
			<b>Código</b> 51.09.01.25	
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02	

323001	Utilidad del Ejercicio	0	11.112.968	-11.112.968	-100%
323002	Perdida o déficit del Ejercicio	-137.722.374	0	-137.722.374	100%
<b>3235</b>	<b>SUPERAVIT POR DONACION</b>	<b>11.888.538.540</b>	<b>12.406.503.788</b>	<b>-517.965.248</b>	<b>-4%</b>
323502	En Especie	11.888.538.540	12.406.503.788	-517.965.248	-4%
<b>3258</b>	<b>EFFECTO DE SANEAMIENTO CONTABLE</b>	<b>1.395.518.462</b>	<b>1.307.758.365</b>	<b>87.760.097</b>	<b>7%</b>
325801	Efectivo	66.763.724	66.763.724	0	0%
325805	Inventarios	722.626.768	634.866.671	87.760.097	14%
325806	Propiedad, Planta y Equipo	87.722.205	87.722.205	0	0%
325812	Cuentas por Pagar	518.405.765	518.405.765	0	0%
<b>PASIVO MAS PATRIMONIO</b>		<b>51.070.160.580</b>	<b>46.896.924.070</b>	<b>4.173.236.510</b>	<b>9%</b>

**EFFECTIVO:** La comparación del efectivo de la Empresa para el periodo de Febrero de 2016 con relación a Febrero de 2015, evidencia una reducción del 24% lo que representa un valor de \$ 8.143.846.905, esto se debe a la reducción de recursos provenientes de la celebración de convenios inter administrativos también el efectivo se ve reducido por el desembolso que se realiza a los contratistas que según la ejecución de los diferentes contratos van cobrando sus actas parciales.

**DEUDORES:** Los deudores se incrementaron en un 49% debido al incremento de las cuentas por cobrar por subsidios, anticipos de impuesto debido a la acusación de los impuestos del año 2015 e incremento de otros deudores por el embargo a las cuentas bancarias por valor de 680.190.552. La cuanta de Avances y anticipos entregados se redujo en 4% producto del pago de los proyectos que se ejecutan.

**INVENTARIOS:** Los inventarios de la empresa están constituidos por materiales y suministros necesarios para la prestación de servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, con relación al mismo periodo del año 2015 se presenta una incremento del 58%.

**AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS:** Esta cuanta representa los anticipos entregados a los diferentes contratistas producto de la celebración de contratos financiados con recursos de convenios interadministrativos los cuales han presentado una disminución del 45% debido a la ejecución y amortización de los diferentes anticipos los cuales se reducen a medida que la ejecución del proyecto van generando actas parciales y liquidaciones finales de las obras.

**PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO:** Las propiedades plantas y equipos de la empresa están constituidos por los activos que están relacionados con la prestación de servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y por los activos necesarios para la correcta administración de la empresa, estos activos en la comparación disminuyeron en un 4% con relación al mismo periodo del año 2015 producto básicamente del registro de la depreciación acumulada.

## PASIVOS

**CUENTAS POR PAGAR:** Las cuentas por pagar en Febrero de 2016 se incrementaron en 3% con relación al mismo periodo del 2015 el aumento está en la cuenta Acreedores que creció en el 8% esta cuenta está compuesta por los obligaciones que de la empresa en servicios públicos, Arrendamientos, Viáticos y Gastos de Viaje, seguros, Aportes a Fondos pensionales, Aportes a la seguridad Social, Aportes a cajas

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

de Compensación Familiar entre otros gastos y costos pendientes de cancelar que son requeridos para el giro normal de la empresa.

**RETENCION EN LA FUENTE E IMPUESTOS:** La retención en la fuente que se refleja en el pasivo representa el valor por cancelar del mes de Febrero que se declara y paga en Marzo de 2016 producto de las retenciones practicadas a los pagos realizados en el periodo, no obtiene variación alguna los impuestos contribuciones y tasas se incrementaron en el 40% debido al no pago por parte de la Empresa en el mes de Febrero de contribuciones por valor de 167.147.710 que se cancelan en el mes de Marzo de 2016.

**OBLIGACIONES LABORALES:** Las obligaciones laborales están compuestas los valores que corresponden al pago de las prestaciones sociales a los trabajadores de la empresa que se van haciendo efectivos a medida que se van generando las diferentes liquidaciones de nómina donde se exige los derechos establecidos para el periodo a comparar la variación es del 48% con respecto al mismo periodo del año anterior y a lo referente que en la medida que las trabajadores hagan uso de sus derechos este valor ira disminuyendo paulatina mente.

**PROVISION POR CONTINGENCIAS:** La empresa pose litigios jurídicos en su momento del fallo pueden ocasionar altos desembolsos de diner producto de las sentencias proferidas por los jueces de la república, por tal motivo y una vez evaluados los riesgos necesarios se constituye una provisión la cual afecte el estado de resultados del periodo contable actual para minimizar el impacto al momento del posible pago, el valor de la provisión es de 65.969.201

**PROVISIONES DIVERSAS:** Se registra la provisión de clausura y post clausura del relleno sanitario Macondo la cual es calculada por la direccione Aseo de la Empresa para el mes de Febrero de 2016 el saldo de esta provisión es de 1.479.477.882

**AVANCES Y ANTICIPOS RECIBIDOS:** Corresponden al valor de los anticipos que ha recibido la empresa en la celebración convenios interadministrativos los cuales se van disminuyendo en la medida que los diferentes proyectos se ejecutan de acuerdo al avance de obra hasta la liquidación final de cada uno de estos contratos derivados la disminución es del 39% con relación al mismo periodo el 2015.

**PATRIMONIO:** La variación del patrimonio se da por el resultado del ejercicio el cual genero una pérdida que disminuye el valor del mismo a la vez los ajustes que se realizan en la liquidación de los deferentes contratos producto de la celebración de convenios interadministrativos que en su oportunidad por ajustes contables incrementaron el patrimonio y que al momento de su liquidación se hace necesario disminuirlos ya que estos proyectos no hacen parte de los sistemas de acueducto , Alcantarillado y Aseo y son trasladados al municipio de Yopal, la variación del patrimonio es del 2% al realizar las comparaciones en los meses de Febrero de 2016 y 2015 esta variación representa un aumento.

**INGRESOS:** Los ingresos de la empresa están constituidos por la prestación de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, al realizar las comparaciones encontramos que al mes de Febrero se presenta un Aumento del 20% debido al comportamiento de los diferentes conceptos de facturación que se explican a continuación.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

**BIENES COMERCIALIZADOS:** Esta cuenta presenta una disminución del 93% debido a la disminución en la venta de los bienes como medidores, aunque la disminución es considerable con relación al mismo periodo del año anterior hay que tener presente que esta cuenta no presenta una participación significativa en los ingresos de la empresa.

**VENTA DE SERVICIOS:** Los ingresos por la venta de servicios a Febrero de 2016 con respecto al mismo periodo del año anterior presenta una variación significativa el aumento es del 20%, basado en el siguiente comportamiento en la participación de ingresos (Acueducto 13%, Alcantarillado 13% y Aseo 11%) pero las devoluciones se disminuyeron considerablemente al pasar de 371.739.172 en el año 2015 a 189.765.040, en el 2016 obteniendo una variación en esta cuenta del 49%, esto se debe al otorgamiento del descuento del 15.86% a los usuarios por disposición de la Superintendencia de Servicios Públicos y a la reducción de los usuarios que son beneficiados de esta medida ya que en la actualidad la empresa está garantizando la continuidad del servicio en algunos sectores de la ciudad.

**GASTOS:** Los gastos comparados en Febrero de 2016 con relación a 2015 presentan un incremento del 21% siendo los gastos de administración los que más aumentaron 24%.

**COSTOS DE VENTA:** Los costos de ventas de la empresa comparados al mes de Febrero de 2016 con relación al 2015 presenta un incremento del 27% se observa que el aumento en estos costos está en los costos de operación necesarios para la prestación del servicio de Acueducto el cual se aumentó en 38% y en los costos de operación del servicio de aseo los cuales se aumentaron en el 29 %.

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

### 3. INDICADORES FINANCIEROS

#### 3.1 CAPITAL DE TRABAJO (Activo corriente - Pasivo corriente)

El capital de trabajo considerado como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar, se calcula de la resta obtenida del activo corriente y el pasivo corriente, al comparar el resultado obtenido en el mes de enero frente al mes de febrero se obtuvo una disminución de \$ 83 millones de pesos solo con recursos propios de la Empresa, resultado negativo pues demuestra que hemos disminuido nuestros activos a corto plazo frente a los pasivos de la misma naturaleza, sin embargo es importante resaltar que si se calcula teniendo en cuenta los dineros transferidos por el Departamento y Municipio por la celebración de convenios y que ingresan a una cuenta de ahorros a nombre de la Empresa el capital de trabajo representaría un valor de \$ 27.933 millones para el mes de Febrero. La diferencia del capital de trabajo calculado con recursos propios y el consolidado teniendo en cuenta los recursos de convenios nos presenta una diferencia de \$ 17.445 millones.

En la siguiente gráfica se detalla el comportamiento del indicador del Capital de Trabajo de enero a febrero de 2015:



#### 3.2 ROTACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO (Ingresos totales / Capital de trabajo)

Todo capital de trabajo requiere de pasivo que lo financie, por tal razón el objetivo es de tratar de maximizar los ingresos con el mínimo de activo, buscando una empresa más eficiente.

Mientras mayor sea el valor de este ratio mejor será la productividad del capital de trabajo, es decir que el dinero invertido en este tipo de activo rota un número mayor de veces, lo cual se traduce en una mayor rentabilidad del negocio. Este índice se basa en comparar el monto de las ventas con el capital de trabajo, a continuación se detalla el comportamiento de este indicador durante el periodo enero y febrero de 2015:

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02



### 3.3 RAZON CORRIENTE (Activo corriente / Pasivo corriente)

La razón corriente es un indicador financiero que nos indica la capacidad que tiene la Empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo. Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuantos activos corrientes tendremos para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo.

La Empresa a febrero de 2015 término con \$ 3 pesos en el activo corriente por cada peso que tenía en el pasivo corriente, si incluimos los recursos de convenios el valor sería de \$ 5 pesos por cada peso que se debe, en el siguiente gráfico se detalla el comportamiento de este indicador:



### 3.4 PRUEBA ACIDA (Activos corrientes - Inventarios / Pasivo corriente) - ALTA LIQUIDEZ (Activos corrientes - Inventarios - Deudores/ Pasivo corriente)

Se considera de gran importancia que la empresa disponga de los recursos necesarios en el supuesto que los acreedores exijan los pasivos de un momento a otro. Por lo tanto, la Empresa debe garantizar que en una eventualidad así, se dispongan de los recursos sin tener que recurrir a financiamiento adicional, precisamente para cubrir los pasivos corrientes.

La disponibilidad de efectivo o bienes y derechos fácilmente convertibles en efectivo de la empresa está representada por el efectivo, las inversiones a corto plazo, la cartera y los inventarios.

La prueba ácida excluye los inventarios, por lo que solo se tiene en cuenta la cartera, el efectivo, con lo cual la EAAAY obtuvo a febrero de 2015 un valor de \$ 3 pesos con recurso propio y de \$ 5 pesos incluyendo los valores de los OCAD, convenios y contratos interadministrativos con el Departamento y Municipio.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02



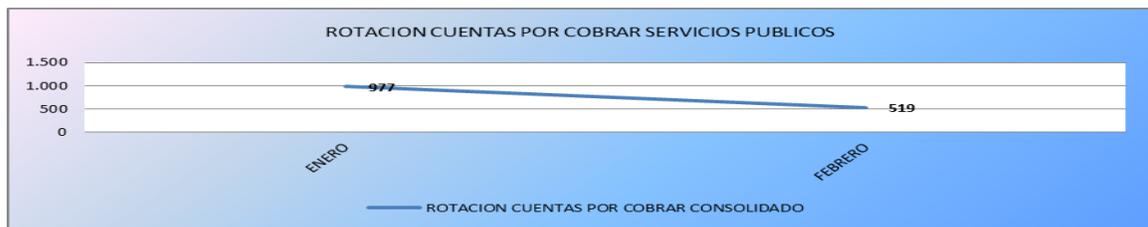
La alta liquidez excluye los inventarios y deudores, por lo que se tiene solo en cuenta el efectivo, obteniendo un resultado de \$ 1 pesos con recurso propio y de \$ 3 pesos con valores de OCAD, convenios y contratos interadministrativos con el Departamento y Municipio.



### 3.5 ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR (Cuentas por cobrar / Valor facturado x 365)

La rotación de cartera es un indicador financiero que determina el tiempo en que las cuentas por cobrar toman en convertirse en efectivo, o en otras palabras, es el tiempo que la empresa toma en cobrar la cartera a sus clientes, para la Empresa se disminuyó en 458 días de enero a febrero de 2016, este resultado positivo es consecuencia del aumento de los valores recaudados en la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, que como consecuencia trae la disminución de la cartera. La cuenta que aumenta los días de la rotación de cartera es la no transferencia oportuna de los subsidios por parte de la alcaldía.

En el siguiente gráfico se detalla el comportamiento de la rotación de cartera:



### 3.6 MARGEN NETO DE UTILIDAD (Utilidad Neta / Ventas Netas)

Al comparar las ventas frente a las utilidades o pérdidas generadas para los meses de enero y febrero de 2016 presento una disminución de 9% al -4%, equivalente a la disminución de su utilidad de \$ 160 millones a una pérdida de \$ 138 millones para el mes de febrero.

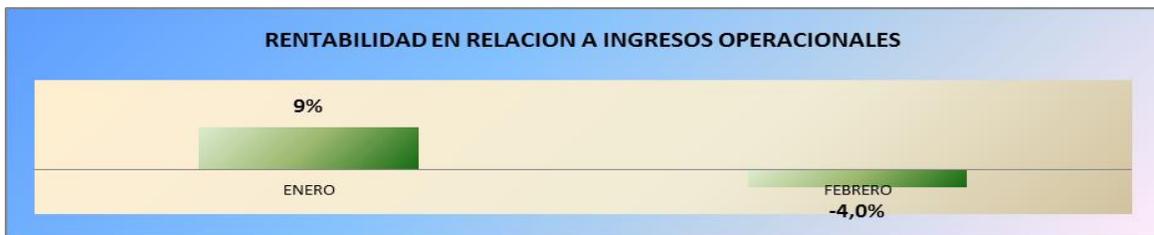
	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

A continuación se detalla el comportamiento del margen neto de utilidad de enero a febrero de 2016:



### 3.7 RENTABILIDAD FRENTE A LA VENTA DE SERVICIOS (Resultado del ejercicio / Venta de Servicios)

Al comparar los ingresos operacionales por venta de servicios frente a las utilidades o pérdidas generadas por la Empresa para el mes enero y febrero de 2016 con un 9% y un -4% respectivamente, podemos ver que para febrero la pérdida reportada fue de \$ 138 millones.



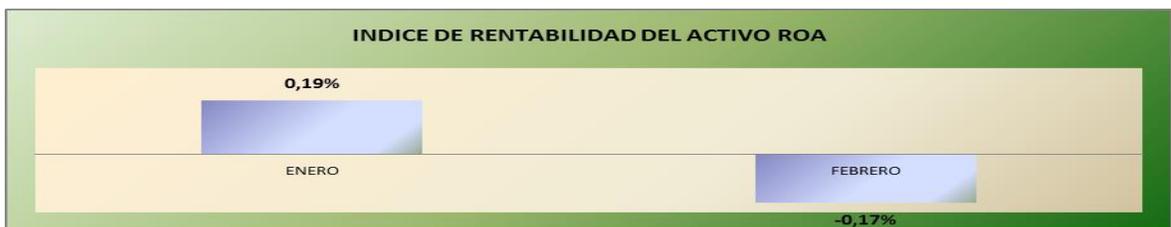
### 3.8 INDICE DE RENTABILIDAD DEL ACTIVO – ROA

ROA (Return on Assets) o Retorno sobre los activos se define como:

$$ROA = \text{Utilidad Neta} / \text{Activo Total}$$

El rendimiento del activo para febrero de 2016 es negativo por el valor de la pérdida del ejercicio.

En el siguiente gráfico se detalla el comportamiento del índice de rentabilidad del activo:



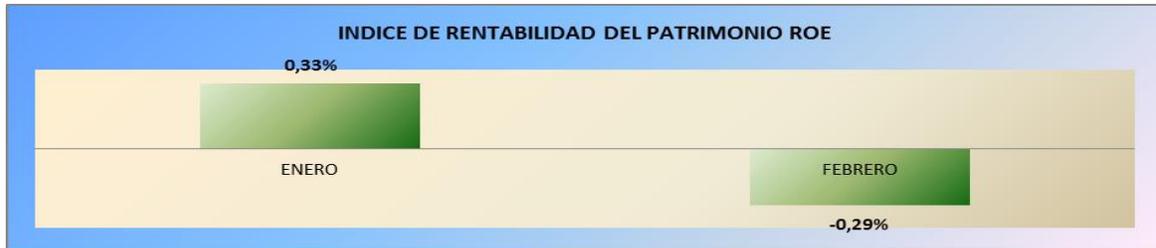
### 3.9 INDICE DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO – ROE

ROE (Return on Equity) o retorno sobre el Capital Propio se define como:

$$ROE = \text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio Total}$$

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

Lo anterior nos permite concluir que la rentabilidad del patrimonio bruto para los meses de enero y febrero fue del 0.33% y 0.29% respectivamente; es decir que hubo un disminución en la utilidad del capital invertido en la Empresa.



Otros Indicadores Financieros:

INDICADOR	ENERO	FEBRERO
COEFICIENTE OPERACIONAL	91%	104%
Relación de Gastos operacionales sobre Ingresos operacionales	23%	26%
Relación de Costo de ventas sobre Ingresos operacionales	68%	78%
Control de Gastos administrativos	19%	21%
Control de Gastos provisión, depreciación	5%	5%
Dependencia financiera de Otros ingresos	0%	1%

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

## 4. INFORME DE ENDEUDAMIENTO

### 4.1 ENDEUDAMIENTO TOTAL (Total pasivo / Total activo)

Este índice refleja el grado de dependencia o independencia financiera de la Empresa.

A mayor valor, mayor dependencia de los recursos ajenos para financiarse y mayor riesgo. Esta situación puede hasta llevar a que parte de los activos fijos se estén financiando con los pasivos y por consiguiente afectar negativamente a la solvencia de la Empresa.

Para febrero de 2016 el endeudamiento de la Empresa con recursos propios fue del 8%, si incluimos los recursos de OCAD contratos y convenios interadministrativos del Municipio y Departamento nos da el valor del 42%.

El comportamiento de este indicador durante los meses de enero a febrero de 2016 se detalla en el siguiente gráfico:



### 4.2 FINANCIACION PROPIA (Patrimonio / Activo total)

Resulta de dividir el patrimonio de la Empresa en el total de los activos, para febrero de 2016 con recursos propios se obtuvo un 92%, si incluimos los recursos de OCAD, contratos y convenios interadministrativos del Municipio y Departamento fue del 58%:

El comportamiento de este indicador durante los meses de enero a febrero de 2016 se detalla en el siguiente gráfico:

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02



## 5. INFORME DE CARTERA

### 5.1 CONCILIACIÓN CARTERA CONTABLE Y COMERCIAL.

Esta conciliación se realiza entre la oficina de contabilidad y cartera con reportes extraídos con la copia de cierre por fecha a 30 de cada mes.

DETALLE	ENERO-2016	FEBRERO-2016
<b>Saldo de cartera corriente más vencida</b>	\$ 1,618,053,629	\$ 1,555,692,378
<b>Saldo de contabilidad corriente más vencida</b>	\$ 1,618,053,629	\$ 1,555,692,378
<b>TOTAL DIFERENCIA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 5.2 INFORME DE GESTION DE CARTERA NOVIEMBRE - DICIEMBRE 2015

Informe extraído de la cartera de primero a treinta de cada mes la cual es conciliada con la oficina de contabilidad.

Cartera por edades Acueducto 2016				
Edad	Meses		VARIACION %	Análisis de la información
	ENERO	FEBRERO		
<b><u>Cartera No Vencida</u></b>	<b><u>259,750,435</u></b>	<b><u>279,036,006</u></b>	<b>7%</b>	Para el mes de Febrero en la cartera total no hubo cambio en la variación porcentual frente al mes anterior, sin embargo en el rango de 151 a 180 días se recuperó una cartera considerable debido a los pagos del sector oficial (colegios públicos)
cartera de 1 a 30 días	29,186,719	38,606,020	24%	
cartera de 31 a 60 días	14,611,478	17,435,916	16%	
cartera de 61 a 90 días	10,193,215	7,575,821	-35%	
cartera de 91 a 120 días	8,548,400	8,141,570	-5%	
cartera de 121 a 150 días	4,921,651	4,092,227	-20%	
cartera de 151 a 180 días	20,073,327	2,770,631	-625%	
cartera de 181 a 360 días	19,727,986	26,726,824	26%	

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

cartera mayor a 360 días	77,348,140	78,792,653	2%
cartera no vencida y vencida	444,361,351	463,177,668	4%
<b>total cartera vencida</b>	<b>184,610,916</b>	<b>184,141,662</b>	<b>0%</b>
<b>diferencia</b>	<b>-469,254</b>		

<b>Cartera por edades Alcantarillado 2016</b>				
Edad	Meses		VARIACION %	Análisis de la información
	ENERO	FEBRERO		
<b><u>Cartera No Vencida</u></b>	<b><u>204,505,830</u></b>	<b><u>226,804,633</u></b>	<b>10%</b>	<p>Aunque la cartera de Alcantarillado va de acuerdo con los resultados de la variación del servicio de Acueducto, cabe resaltar que algunos sectores de Yopal donde se presta y se factura solo Alc, nos está afectando el resultado del recaudado ya que los usuarios no están cancelando oportunamente el servicio, en razón a que la empresa no puede realizar las actividades de Suspensión y corte, en el rango de 151 a 180 días presenta una reducción en un -495</p>
cartera de 1 a 30 días	23,834,284	26,397,682	10%	
cartera de 31 a 60 días	10,704,866	10,248,444	-4%	
cartera de 61 a 90 días	7,668,392	5,208,888	-47%	
cartera de 91 a 120 días	5,093,196	5,487,477	7%	
cartera de 121 a 150 días	3,599,370	2,822,862	-28%	
cartera de 151 a 180 días	11,364,278	1,909,700	-495%	
cartera de 181 a 360 días	16,832,287	17,625,099	4%	
cartera mayor a 360 días	30,219,654	31,680,430	5%	
cartera no vencida y vencida	\$313,822,157	\$328,185,215	4%	
<b>total cartera vencida</b>	<b>109,316,327</b>	<b>101,380,582</b>	<b>-8%</b>	
<b>diferencia</b>	<b>-7,935,745</b>			

<b>Cartera por edades Aseo 2016</b>				
Edad	Meses		VARIACION %	Análisis de la información
	ENERO	FEBRERO		
<b><u>Cartera No Vencida</u></b>	<b><u>167,694,447</u></b>	<b><u>203,029,741</u></b>	<b>17%</b>	<p>La cartera total hubo una disminución del -9% frente al mes anterior, en el rango de 151 a 180 días, se presentó una disminución de -467, debido a los pagos del sector Publio (colegios públicos), por otra parte la cartera en el rango mayor a 360</p>
cartera de 1 a 30 días	24,059,737	19,547,476	-23%	
cartera de 31 a 60 días	14,049,591	11,769,997	-19%	
cartera de 61 a 90 días	9,654,338	5,473,741	-76%	
cartera de 91 a 120 días	6,075,314	10,269,298	41%	
cartera de 121 a 150 días	4,537,221	3,214,091	-41%	

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

cartera de 151 a 180 días	21,215,335	3,744,779	-467%	días está la deuda de la central de abastos la corresponde al 38% de la cartera de aseo, este expediente se encuentra en etapa coactiva desde el año 2013.
cartera de 181 a 360 días	21,275,144	24,906,148	15%	
cartera mayor a 360 días	110,711,176	114,645,187	3%	
cartera no vencida y vencida	379,272,303	396,600,458	4%	
<b>total cartera vencida</b>	<b>211,577,856</b>	<b>193,570,717</b>	<b>-9%</b>	
<b>diferencia</b>	<b>-18,007,139</b>			

Cartera por edades Disposición Final 2016				
Edad	Meses		VARIACION %	Análisis de la información
	ENERO	FEBRERO		
<b><u>Cartera No Vencida</u></b>	<b><u>197,423,474</u></b>	<b><u>149,565,027</u></b>	<b>-32%</b>	En el mes de Febrero disminuyo la cartera en un -2856% debido al pago realizado por la empresa de Aseo Urbano, sin embargo en el rango de edades de 151 a 180 la cartera refleja la deuda que presenta la empresa de servicios públicos de Aguazul la cual está en etapa coactiva desde el año 2013.
cartera de 1 a 30 días	100,938,474	3,414,260	-2856%	
cartera de 31 a 60 días	12,641,810		-100%	
cartera de 61 a 90 días		12,766,980	100%	
cartera de 91 a 120 días	84,390		-100%	
cartera de 121 a 150 días	157,874,110	85,220	-100%	
cartera de 151 a 180 días		190,142,970	100%	
cartera de 181 a 360 días	2,832,160	2,856,880	1%	
cartera mayor a 360 días	2,123,360	2,161,990	2%	
cartera no vencida y vencida	473,917,778	360,993,327	-31%	
<b>total cartera vencida</b>	<b>276,494,304</b>	<b>211,428,300</b>	<b>-31%</b>	
<b>diferencia</b>	<b>-65,066,004</b>			

Cartera por edades Agua Residual 2016				
Edad	Meses		VARIACION %	Análisis de la información
	ENERO	FEBRERO		
<b><u>Cartera No Vencida</u></b>	<b><u>\$55,670</u></b>	<b><u>\$55,670</u></b>	<b>0%</b>	Esta cartera es de un suscriptor el cual está en etapa por jurisdicción coactiva desde el año 2013.
cartera de 1 a 30 días				
cartera de 31 a 60 días				
cartera de 61 a 90 días				
cartera de 91 a 120 días				
cartera de 121 a 150 días				

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

cartera de 151 a 180 días			
cartera de 181 a 360 días			
cartera mayor a 360 días	6,624,370	\$6,680,040	<b>1%</b>
cartera no vencida y vencida			
<b>total cartera vencida</b>	<b>\$6,568,700</b>	<b>\$6,624,370</b>	<b>1%</b>
<b>diferencia</b>	<b>55,670</b>		

<b>Total Cartera vencida y no vencida por edades Acueducto, Alcantarillado y Aseo 2016</b>				
Edad	Meses		VARIACION %	Análisis de la información
	ENERO	FEBRERO		
<u>Cartera No Vencida</u>	<b>829,429,856</b>	<b>858,491,077</b>	<b>3%</b>	En el mes de Febrero se refleja una reducción de la cartera total en un -13% frente a la del mes anterior, esto debido a los proceso de recuperación que se han realizado en campo con el personal operativo, por otra parte la recuperación se debe al pago parcial que realizo la empresa Aseo urbano, la cual porcentaje importante en el recaudo de cartera.
cartera de 1 a 30 días	178,019,214	87,965,438	-102%	
cartera de 31 a 60 días	52,007,745	39,454,357	-32%	
cartera de 61 a 90 días	27,515,945	31,025,430	11%	
cartera de 91 a 120 días	19,801,300	23,898,345	17%	
cartera de 121 a 150 días	170,932,352	10,214,400	-1573%	
cartera de 151 a 180 días	52,652,940	198,568,080	73%	
cartera de 181 a 360 días	60,667,577	72,114,951	16%	
cartera mayor a 360 días	227,026,700	233,960,300	3%	
cartera no vencida y vencida	\$1,618,053,629	\$1,555,692,378	-4%	
<b>total cartera vencida</b>	<b>\$788,623,773</b>	<b>\$697,201,301</b>	<b>-13%</b>	
<b>diferencia</b>	<b>91,422,472</b>			

### 5.3 ESTRATEGIAS DE RECUPERACION DE CARTERA

<b>ACTIVIDADES PARA LA RECUPERACION DE CARTERA 2016</b>				
MESES	ENERO	V/R RECUPERADO	FEBRERO	V/R RECUPERADO
ACUERDOS DE PAGO	19	\$2,768,485	21	\$3,862,475
ABONOS O PAGOS PARCIALES	322	\$29,004,439	420	\$102,801,664
AVISOS DE SUSPENSION	2,008		2,221	
CORTES	177		171	
SUSPENSIONES	526		698	
INSPECCION POR ANOMALIAS (DEFRAUDACION DE FLUIDOS)	326		210	
INSPECCION BAJOS CONSUMOS (DEFRAUDACION DE FLUIDOS)	289		220	

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

FRAUDES ENCONTRADOS	13	2,402,011	15	8,351,326
ILEGALES ENCONTRADOS	15	526,250	75	695,986
NOTIFICACIONES PERSUASIVO	177		164	
LLAMADAS TELEFONICAS A USUARIOS MOROSOS	69	\$3,698,256	15	\$396,000
EXPEDIENTES REMITIDOS A JURIDICA	74		40	
VISITAS DE RECUPERACION DE CARTERA EN CAMPO	242	\$2,693,260	15	\$150,000
<b>TOTAL ACTIVIDADES</b>	<b>4,257</b>	<b>\$41,092,701</b>	<b>4,285</b>	<b>\$116,257,451</b>

#### 5.4 CARTERA DIFICIL COBRO

Este monto de cartera está dentro de la provisión de cartera.

SUSCRIPTORES	CARTERA	NOVEDAD
166	\$8.789.550	Corresponde a 166 usuarios con edades mayores o iguales a siete meses de edad, cuya deuda no supera \$80.000; según el reglamento de cartera No. 0650 de 2013, usuarios con deudas menores o iguales a este monto no aplica cobro por jurisdicción coactiva.
8	\$5.945.540	Corresponde a 8 usuarios que están cercanos a los cinco años de morosidad y que están en etapa coactiva en la oficina jurídica.
<b>174</b>	<b>\$ 14.735.090</b>	<b>TOTALES</b>

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

## 6 INFORME DE PRESUPUESTO

SITUACION PRESUPUESTAL: El presupuesto inicial aprobado para la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal fue por un valor de \$ 19,434,672,559 se adicionado al mes de febrero de 2016 por valor de \$ 38,425,002,156 como se detalla en el siguiente cuadro:

RELACION ADICIONES AL PRESUPUESTO DE INGRESOS AÑO VIG. FISCAL 2016			
FECHA	DOCUMENTO	RECURSO	VALOR
19/01/2016	RESOLUCION 0040 2016	DISPONIBILIDAD INICIAL DEPART.	18,117,218,262.66
		CUENTAS POR COBRAR DEPART.	2,563,178,232.44
		CONVENIO ACUATODOS DEPART.2014	1,319,668,351.83
		DISPONIBILIDAD INICIAL MPAL	2,538,436,942.77
		CUENTAS POR COBRAR MUNICIPIO	3,257,888,419.14
		CONVENIO PLANTA MODULAR MPAL	2,633,647,291.01
		DISPONIBILIDAD INICIAL CORPORINOQUIA	125,319,133.64
		CUENTAS POR COBRAR CORPORINOQUIA	44,872,456.80
		DISPONIBILIDAD INICIAL RECURSOS PROP.	5,053,551,101.36
		SUBSIDIOS MUNICIPIO	2,739,516,785.72
<b>TOTAL ADICIONES DISPONIBILIDAD INICIAL</b>			<b>38,393,296,977.37</b>
18/02/2016	RESOLUCION 0127 2016	RENDIMIENTO FINANC. ENERO 2016 CONV.	31,705,178.25
<b>TOTAL ADICIONES AÑO 2016</b>			<b>\$ 38,425,002,155.62</b>

A continuación se muestra la ejecución del presupuesto de ingresos a febrero de 2016:

EJECUCION PRESUPUESTAL CONSOLIDADO DE INGRESOS FEBRERO 2016 (Millones)								
CODIGO	DESCRIPCIÓN	APROBACION INICIAL	ADICIONES	APROPIACION FINAL	RECAUDOS ACUMULADOS	% RECAUDADO	POR RECAUDAR	% POR RECAUDAR
<b>1</b>	<b>TOTAL: DISPONIBILIDAD INICIAL</b>	0	25,835	25,835	25,835	100%	0	0%
101	DISPONIBILIDAD INICIAL RECURSOS PROPIOS	0	5,054	5,054	5,054	100%	0	0%
102	DISPONIBILIDAD INICIAL CONVENIOS	0	20,781	20,781	20,781	100%	0	0%
<b>2</b>	<b>TOTAL: INGRESOS CORRIENTES</b>	19,435	12,590	32,025	2,687	8%	29,338	92%
201	INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	15,609	0	15,609	2,632	17%	12,977	83%
202	APORTES	0	9,819	9,819	0	0%	9,819	100%
203	OTROS INGRESOS CORRIENTES	3,736	2,740	6,475	18	0%	6,457	100%

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

204	INGRESOS DE CAPITAL	90	32	122	36	30%	85	70%
<b>TOTALES</b>		<b>19,435</b>	<b>38,425</b>	<b>57,860</b>	<b>28,522</b>	<b>49%</b>	<b>29,338</b>	<b>51%</b>

Del presupuesto de ingresos aprobado para la vigencia 2016, el ingreso por recaudar equivale al 92% por un valor de \$ 29.338 millones a febrero de 2016. En el cuadro anterior se observa un recaudo acumulado del 8% proveniente de los ingresos corrientes de la vigencia 2016.

La ejecución del presupuesto de gastos se detalla de la siguiente manera:

EJECUCION PRESUPUESTAL DE GASTOS CONSOLIDADO FEBRERO 2016 (Millones)								
CODIGO	NOMBRE	APROPIADO	MODIFICACIONES	TOTAL APROPIADO	COMPROMISOS ACUMULADOS	% COMPROMETIDO	PAGOS ACUMULADOS	CUENTAS POR PAGAR
<b>3</b>	<b>PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>19,435</b>	<b>38,425</b>	<b>57,860</b>	<b>28,503</b>	<b>49%</b>	<b>3,804</b>	<b>24,699</b>
301	GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	12,663	973	13,635	5,147	38%	1,146	4,000
302	GASTOS DE OPERACION	4,687	765	5,452	558	10%	388	170
304	GASTOS DE INVERSION	2,085	7,288	9,373	38	0%	17	22
305	CUENTAS POR PAGAR	0	27,363	27,363	22,760	83%	2,253	20,507
4	DISPONIBILIDAD FINAL	0	2,037	2,037	0	0%	0	0

Del total del presupuesto de gastos aprobado para la vigencia 2016, se comprometió a FEBRERO de 2016 el 49%, equivalente a \$ 28.503 millones de los que se realizaron pagos en el mismo periodo de \$ 3.804 millones y quedan por cancelar cuentas por pagar por valor de \$ 24.699 millones.

## 6.1 INGRESOS PRESUPUESTALES A FEBRERO DE 2015 RECURSO PROPIO

El presupuesto inicial de ingresos por recurso propio para la vigencia 2016 se estableció por valor de \$ 19,434,672,559, sin embargo, para FEBRERO de 2016 se han realizado adiciones por valor de \$ 7,793,067,887.08, con lo cual se obtiene un presupuesto definitivo por valor de \$ 27,227,740,446 con recursos propios.

A continuación se detallan las adiciones por recurso propio:

RELACION ADICIONES AL PRESUPUESTO DE INGRESOS AÑO VIG. FISCAL 2016			
FECHA	DOCUMENTO	RECURSO	VALOR
19/01/2016	RESOLUCION 0040 2016	CUENTAS POR COBRAR CORPORINOQUIA	44,872,456.80
		DISPONIBILIDAD INICIAL RECURSOS PROP.	5,053,551,101.36
		SUBSIDIOS MUNICIPIO	2,739,516,785.72

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

<b>TOTAL ADICIONES DISPONIBILIDAD INICIAL</b>	<b>7,793,067,887.08</b>
---	-------------------------

El rubro de ingresos de explotación obtuvo una efectividad del 17% con \$ 2.632 millones, otros ingresos corrientes e ingresos de capital con una ejecución del 0 % y 5% equivalente \$ 5 millones.

En el siguiente cuadro se detalla el comportamiento de la ejecución de ingresos a febrero de 2016:

<b>INGRESOS FEBRERO 2016 RECURSO PROPIO (Millones)</b>					
MES	PTO DEFINITIVO	PPTO A DICIEMBRE	RECAUDADO A DICIEMBRE	% EJECUCIÓN	VALOR POR RECAUDAR
<b>TOTAL PPTO R.P.</b>	<b>27,228</b>	<b>8,749</b>	<b>7,709</b>	<b>28%</b>	<b>-1,040</b>
<b>DISP. INICIAL</b>	<b>5,054</b>	<b>5,054</b>	<b>5,054</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>
<b>ING. CORRIENTES</b>	<b>22,174</b>	<b>3,696</b>	<b>2,655</b>	<b>12%</b>	<b>-1,040</b>
<b>ING. DE EXPLOTACION</b>	<b>15,609</b>	<b>2,602</b>	<b>2,632</b>	<b>17%</b>	<b>31</b>
VTA DE SERV PUBL. DOMIC.	<b>15,509</b>	<b>2,585</b>	<b>2,630</b>	<b>17%</b>	<b>45</b>
VTA DE BIENES POR OPER COMERC	<b>90</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>1%</b>	<b>-14</b>
VTA OTROS SERVICIOS	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>12%</b>	<b>0</b>
<b>OTROS INGRESOS CORRIENTES</b>	<b>6,475</b>	<b>1,079</b>	<b>18</b>	<b>0%</b>	<b>-1,061</b>
<b>ING DE CAPITAL</b>	<b>90</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>5%</b>	<b>-10</b>
REC. DE CARTERA	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.6</b>		<b>1</b>
REND. FIN.	<b>90</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>3%</b>	<b>-12</b>
FONDO DE VIVIENDA	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>

A continuación se detalla el comportamiento de los ingresos presupuestales:

<b>INGRESOS PPTO RECURSO PROPIO febrero 2016 (Millones)</b>													
MES	ENERO	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AG	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>ING. CORRIENTES</b>	<b>1,220</b>	<b>1,435</b>											<b>2,655</b>
<b>ING. DE EXPLOTACION</b>	<b>1,209</b>	<b>1,423</b>											<b>2,632</b>
VTA DE SERV PUBL. DOMIC.	1,208	1,422											2,630
VTA DE BIENES POR OPER COMERC	0	1											1
VTA OTROS SERVICIOS	1	1											1
<b>OTROS ING CTES</b>	<b>9</b>	<b>9</b>											<b>18</b>

	<b>INFORMES</b>						<b>Tipo de Documento</b> Formato	
							<b>Código</b> 51.09.01.25	
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07			<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19			<b>Versión</b> 02	

<b>ING DE CAPITAL</b>	<b>2</b>	<b>3</b>										<b>5</b>
REC. DE CARTERA	1	0										1
REND. FIN.	1	0										1

## 6.2 COMPROMISOS PRESUPUESTALES FEBRERO 2015 RECURSO PROPIO

El comportamiento de los compromisos presupuestales en el gasto registró una ejecución del 35% equivalente a \$ 9.537 millones.

En el siguiente cuadro se detalla el comportamiento de los compromisos presupuestales a FEBRERO de 2016:

PRESUPUESTO DE GASTOS FEBRERO 2016 RECURSO PROPIO (Millones)								
MES	PTO DEFINITIVO	PPTO DIC	COMPROMISOS	% COMPROMETIDO	PAGOS	% PAGADO	CUENTAS POR PAGAR	% CXP
GASTOS R.P. MAS CXP	27,228	4,538	9,537	35%	2,786	29%	6,751	71%
GASTOS R.P. 2015	21,304	3,551	5,705	27%	1,534	27%	4,171	73%
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	13,635	2,273	5,147	38%	1,146	22%	4,000	78%
GASTOS DE OPERACIÓN	5,077	846	558	11%	388	69%	170	31%
GASTOS DE INVERSIÓN	2,591	432	0	0%	0		0	
CUENTAS POR PAGAR R.P.	3,887	648	3,797	98%	1,252	33%	2,545	67%
DISP. FINAL	2,037	340	35	2%	0	0%	35	100%

En el siguiente cuadro se detalla el comportamiento de los compromisos presupuestales mes a mes:

COMPROMISOS PPTO GASTOS RECURSO PROPIO (Millones)													
MES	ENERO	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AG	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>COMPROMISOS R.P.</b>	8,181	1,356											9,537
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	4,104	1,043											5,147
GASTOS DE OPERACIÓN	231	327											558

	<b>INFORMES</b>								<b>Tipo de Documento</b> Formato	
									<b>Código</b> 51.09.01.25	
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07				<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19				<b>Versión</b> 02	

GASTOS DE INVERSIÓN	0	0											0
CUENTAS POR PAGAR R.P.	3,811	-14											3,797
PASIVOS EXIGIBLES	35	0											35

### 6.3 PAGOS PRESUPUESTALES FEBRERO 2015 RECURSOS PROPIOS

A Diciembre de 2015 se realizaron pagos por valor \$ 17.817 millones de pesos con recursos propios, en el siguiente cuadro se detalla el comportamiento por rubro:

PAGOS PTO GASTOS RECURSO PROPIO (Millones)													
MES	ENERO	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AG	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>PAGOS R.P.</b>	972	1,814											2,786
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	595	551											1,146
GASTOS DE OPERACIÓN	230	158											388
GASTOS DE INVERSIÓN	0	0											0
CUENTAS POR PAGAR R.P.	147	1,105											1,252

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

## 7 COMPORTAMIENTO TARIFARIO

### TARIFAS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO APLICADAS EN LOS MESES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 2015

ESTRATO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
TIPO DE USO				
<b>BAJO-BAJO (1)</b>				
Cargo Fijo	1,418.18	1,465.67	1,036.24	1,070.95
Consumo Básico	293.73	303.57	200.56	207.28
Consumo Complementario	979.10	1,011.89	668.54	690.93
Consumo Suntuario	979.10	1,011.89	668.54	690.93
<b>BAJO (2)</b>				
Cargo Fijo	2,836.35	2,931.35	2,072.48	2,141.89
Consumo Básico	587.46	607.13	401.12	414.56
Consumo Complementario	979.10	1,011.89	668.54	690.93
Consumo Suntuario	979.10	1,011.89	668.54	690.93
<b>MEDIO-BAJO (3)</b>				
Cargo Fijo	4,018.16	4,152.74	2,936.01	3,034.35
Consumo Básico	832.24	860.11	568.26	587.29
Consumo Complementario	979.10	1,011.89	668.54	690.93
Consumo Suntuario	979.10	1,011.89	668.54	690.93
<b>MEDIO (4)</b>				
Cargo Fijo	4,727.25	4,885.58	3,454.13	3,569.82
Consumo Básico	979.10	1,011.89	668.54	690.93
Consumo Complementario	979.10	1,011.89	668.54	690.93
Consumo Suntuario	979.10	1,011.89	668.54	690.93
<b>MEDIO-ALTO (5)</b>				
Cargo Fijo	7,090.88	7,328.37	5,181.20	5,354.73
Consumo Básico	1,468.65	1,517.84	1,002.81	1,036.40
Consumo Complementario	1,468.65	1,011.89	1,002.81	1,036.40
Consumo Suntuario	1,468.65	1,011.89	1,002.81	1,036.40
<b>SECTOR COMERCIAL</b>				
Cargo Fijo	7,090.88	7,328.37	5,181.20	5,354.73
Consumo Básico	1,468.65	1,517.84	1,002.81	1,036.40
Consumo Complementario	1,468.65	1,517.84	1,002.81	1,036.40
Consumo Suntuario	1,468.65	1,517.84	1,002.81	1,036.40
<b>SECTOR OFICIAL</b>				
Cargo Fijo	4,727.25	4,885.58	3,454.13	3,569.82
Consumo Básico	979.10	1,011.89	668.54	690.93
Consumo Complementario	979.10	1,011.89	668.54	690.93
Consumo Suntuario	979.10	1,011.89	668.54	690.93

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

Las tarifas de acueducto y alcantarillado que se aplicaron en el mes de diciembre de 2016 no presentan variación respecto de las tarifas aplicadas en la facturación correspondiente a los meses de enero y febrero de 2016, pues a febrero no se incrementaron las tarifas para los servicios de acueducto y alcantarillado.

ESTRATO	ACUEDUCTO				ALCANTARILLADO			
	DIC	ENERO	DIFERENCIA DIC-ENERO	FEBRERO	DIC	ENERO	DIFERENCIA DIC-ENERO	FEBRERO
<b>TIPO DE USO</b>								
<b>BAJO-BAJO (1)</b>								
<b>Cargo Fijo</b>	1465.67	1465.67	0.00	1465.67	1070.95	1070.95	0.00	1070.95
<b>Consumo Básico</b>	303.57	303.57	0.00	303.57	207.28	207.28	0.00	207.28
<b>Consumo Complementario</b>	1011.89	1011.89	0.00	1011.89	690.93	690.93	0.00	690.93
<b>Consumo Suntuario</b>	1011.89	1011.89	0.00	1011.89	690.93	690.93	0.00	690.93
<b>BAJO (2)</b>								
<b>Cargo Fijo</b>	2931.35	2931.35	0.35	2931.35	2141.89	2141.89	0.00	2141.89
<b>Consumo Básico</b>	607.13	607.13	0.00	607.13	414.56	414.56	0.00	414.56
<b>Consumo Complementario</b>	1011.89	1011.89	0.00	1011.89	690.93	690.93	0.00	690.93
<b>Consumo Suntuario</b>	1011.89	1011.89	0.00	1011.89	690.93	690.93	0.00	690.93
<b>MEDIO-BAJO (3)</b>								
<b>Cargo Fijo</b>	4152.7	4152.7	0.0	4152.7	3034.4	3034.4	0.0	3034.4
<b>Consumo Básico</b>	860.1	860.1	0.0	860.1	587.3	587.3	0.0	587.3
<b>Consumo Complementario</b>	1011.9	1011.9	0.0	1011.9	690.9	690.9	0.0	690.9
<b>Consumo Suntuario</b>	1011.9	1011.9	0.0	1011.9	690.9	690.9	0.0	690.9
<b>MEDIO (4)</b>								
<b>Cargo Fijo</b>	4885.6	4885.6	0.0	4885.6	3569.8	3569.8	0.0	3569.8
<b>Consumo Básico</b>	1011.9	1011.9	0.0	1011.9	690.9	690.9	0.0	690.9
<b>Consumo Complementario</b>	1011.9	1011.9	0.0	1011.9	690.9	690.9	0.0	690.9
<b>Consumo Suntuario</b>	1011.9	1011.9	0.0	1011.9	690.9	690.9	0.0	690.9
<b>MEDIO-ALTO (5)</b>								
<b>Cargo Fijo</b>	7328.4	7328.4	0.0	7328.4	5354.7	5354.7	0.0	5354.7
<b>Consumo Básico</b>	1517.0	1517.0	0.0	1517.0	1036.4	1036.4	0.0	1036.4
<b>Consumo Complementario</b>	1517.8	1517.8	0.0	1517.8	1036.4	1036.4	0.0	1036.4
<b>Consumo Suntuario</b>	1517.8	1517.8	0.0	1517.8	1036.4	1036.4	0.0	1036.4
<b>SECTOR COMERCIAL</b>								
<b>Cargo Fijo</b>	7328.4	7328.4	0.0	7328.4	5354.7	5354.7	0.0	5354.7
<b>Consumo Básico</b>	1517.8	1517.8	0.0	1517.8	1036.4	1036.4	0.0	1036.4
<b>Consumo Complementario</b>	1517.8	1517.8	0.0	1517.8	1036.4	1036.4	0.0	1036.4

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato	
			<b>Código</b> 51.09.01.25	
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02	

<b>Consumo Suntuario</b>	1517.8	1517.8	0.0	1517.8	1036.4	1036.4	0.0	1036.4
<b>SECTOR OFICIAL</b>								
<b>Cargo Fijo</b>	4885.6	4885.6	0.0	4885.6	3569.8	3569.8	0.0	3569.8
<b>Consumo Básico</b>	1011.9	1011.9	0.0	1011.9	690.9	690.9	0.0	690.9
<b>Consumo Complementario</b>	1011.9	1011.9	0.0	1011.9	690.9	690.9	0.0	690.9
<b>Consumo Suntuario</b>	1011.9	1011.9	0.0	1011.9	690.9	690.9	0.0	690.9

**TARIFAS SERVICIO DE ASEO APLICADAS EN ENERO Y FEBRERO DE 2016.**

ESTRATO	TARIFAS ENERO-16	TARIFAS FEBRERO-16
ESTRATO 1	4,585.14	4573.58
ESTRATO 2	9,170.31	9147.16
ESTRATO 3	12,991.25	12958.48
ESTRATO 4	15,797.21	15758.42
ESTRATO 5	25,081.94	25023.17
PEQUEÑO PRODUCTO 1	25,235.95	25177.11
PEQUEÑO PRODUCTO 2	41,869.43	41803.44
PEQUEÑO PRODUCTO 3	56,346.72	56274.51
GRAN PRODUCTOR (TON)	152,605.28	152.491.71

**VARIACION DE TARIFAS DE ASEO EN LOS MESES DE ENERO Y FEBRERO DE 2016**

ESTRATO	TARIFAS DICIEMBRE-15	TARIFAS ENERO-16	DIFERENCIA DICIEMBRE-15 ENERO -16	TARIFAS FEBRERO-16	DIFERENCIA ENERO-FEBRERO-16
ESTRATO 1	4,063.79	4,585.14	521.35	4,573.58	-11.56
ESTRATO 2	8,127.59	9,170.31	1,042.72	9,147.16	-23.15
ESTRATO 3	11,514.10	12,991.25	1,477.15	12,958.48	-32.77
ESTRATO 4	14,002.60	15,797.21	1,794.61	15,758.42	-38.79
ESTRATO 5	22,236.76	25,081.94	2,845.18	25,023.17	-58.77
PEQUEÑO PRODUCTO 1	22,373.74	25,235.95	2,862.21	25,177.11	-58.84
PEQUEÑO PRODUCTO 2	37,168.01	41,869.43	4,701.42	41,803.44	-65.99
PEQUEÑO PRODUCTO 3	50,044.51	56,346.72	6,302.21	5,6274.51	-72.21

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

GRAN PRODUCTOR (TON)	135,659.50	152,605.28	16,945.78	15,2491.71	-113.57
----------------------	------------	------------	-----------	------------	---------

En este primer bimestre del año 2016 se presentan diferencias en las tarifas de aseo aplicadas, lo cual obedece a la actualizaciones de los índices para el servicio de aseo, por esa razón para el presente mes disminuyo el valor facturado por estrato y uso. Así mismo se realizaron las actualizaciones de las variables para el cálculo tarifario como son la cantidad de toneladas dispuestas en el relleno sanitario, la cantidad de toneladas de Barrido y la cantidad de usuarios para el servicio de Aseo. En el mismo periodo se aplicaron subsidios y contribuciones en los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para los estratos y usos en los factores y porcentaje descritos a continuación:

### SUBSIDIO TARIFAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO

FACTORES DE SUBSIDIOS					
Estrato	Acueducto		Alcantarillado		Aseo
	Cargo fijo	Consumo Básico	Cargo fijo	Vertimiento	
<b>Estrato 1</b>	70%	70%	70%	70%	70%
<b>Estrato 2</b>	40%	40%	40%	40%	40%
<b>Estrato 3</b>	15%	15%	15%	15%	15%

### APORTE SOLIDARIO ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO

ESTRATOS/USOS	APORTE SOLIDARIO
<b>Residenciales Estrato 5</b>	50%
<b>Residenciales Estrato 6</b>	60%
<b>Comerciales</b>	50%
<b>Industriales</b>	30%

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> Formato
			<b>Código</b> 51.09.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 2011-04-07	<b>Fecha Última Modificación</b> 2014-12-19	<b>Versión</b> 02

## 8 INFORME CONTRACTUAL

**RELACION CONTRATOS VIGENCIA 2016 RECURSOS PROPIOS**

No. CTO	OBJETO	VALOR INICIAL	FECHA DE CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN		FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	VALOR DEL ADICIONAL	ESTADO DEL PROCESO
1	PRESTAR LOS SERVICIOS COMO TECNOLOGO ADSCRITO A LA DIRECCION DE ASEO EN ACTIVIDADES DE APOYO QUE PERMITAN REFORZAR LOS PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS QUE LLEVAN A CABO, CON EL FIN DE OPTIMIZAR Y ORGANIZAR LOS COSTOS DEL SERVICIO DE ASEO EN LOS COMPONENTES DE RECOLECCION, TRANSPORTE, BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y AREAS PÚBLICAS DEL SERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE ASEO PRESTADO POR LA EAAAY EICE ESP	\$ 14.044.380	21/01/2016	6	MESES	25/01/2016	24/07/2016	0	
2	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO ABOGADO A LA OFICINA JURIDICA, DE LA EAAAY EICE ESP, EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES QUE ADELANTE ESTA OFICINA EN MATERIA ADMINISTRATIVA.	\$ 22.417.615	28/01/2016	5	MESES	02/02/2016	01/07/2016	0	
3	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 0106 DE 2015, APOYO EN EL PROCESO DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 0037 DE 2013, 0102 DE 2014 Y DE OBRA 0023 DE 2013, ASÍ COMO ASESORÍA TÉCNICA EN LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS, CONVENIOS Y DEMÁS SUPERVISIONES ASIGNADAS POR LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA EAAAY EICE ESP.	\$ 22.417.615	28/01/2016	5	MESES	29/01/2016	28/06/2016	0	
4	PRESTAR LOS SERVICIOS COMO TECNOLOGO EN LA PROGRAMACIÓN, OPERACIÓN Y CONTROL DEL PLAN DE CONTINGENCIA POR EL DESABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE YOPAL	\$ 12.440.105	28/01/2016	5	MESES	29/01/2016	28/06/2016	0	
5	APOYO A LA SUPERVISIÓN, A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS BARRIOS ARRAYANES, LLANO GRANDE Y HELICONIAS DEL NÚCLEO URBANO DOS, MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 0123 DE 2014 Y DE OBRA 0117 DE 2014, APOYO EN LA GESTIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSECUCCIÓN DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS QUE PERMITAN EL APROVECHAMIENTO DEL POZO PROFUNDO A 1000 m DE PROFUNDIDAD UBICADO EN EL COLEGIO BRAULIO GONZALEZ SEDE CENTRO Y DEMÁS SUPERVISIONES ASIGNADAS POR LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA EAAAY.	\$ 27.680.283	28/01/2016	6	MESES	29/01/2016	28/07/2016	0	

# INFORMES

**Tipo de Documento**

Formato

**Código**

51.09.01.25

**Fecha de Elaboración**

2011-04-07

**Fecha Última Modificación**

2014-12-19

**Versión**

02

6	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE ASESORIA ACOMPAÑAMIENTO Y APOYO A LAS ACTIVIDADES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN LA EAAAY EICE ESP Y APOYO EN EL DISEÑO, IMPLEMENTACION Y PROMOCION DE NUEVAS ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DE IMAGEN CORPORATIVA Y GESTION EMPRESARIAL.	\$ 19.763.215	28/01/2016	5	MESES	03/02/2016	02/07/2016	0
7	PRESTAR LOS SERVICIOS COMO APOYO TECNICO A LA SUPERVISION DE LA OPTIMIZACIÓN DEL SERVICIO DE LOS SISTEMAS DE LOS SISTEMAS DE LAS PTAR'S DE LOS CENTROS POBLADOS DEL CORREGIMIENTO DEL MORRO Y MORICHAL, EN EL MUNICIPIO DE YOPAL.	\$2.473.892	28/01/2016	2	MESES	29/01/2016	28/03/2016	0
8	PRESTAR LOS SERVICIOS DE TECNOLOGO PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO ELÉCTRICO INDUSTRIAL DE LOS EQUIPOS EXISTENTES EN LAS ESTACIONES DE REBOMBEO DE AGUA RESIDUAL DE LOS BARRIOS LA ESMERALDA, RAUDAL AMÉRICAS, VILLA LUCIA, CIUDAD BERLÍN; POZOS PROFUNDOS DE GRAN PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE COMO, VILLA MARÍA 2, CENTRAL DE ABASTOS, MANGA DE COLEO CALLE 30 CARRERA 23, NÚCLEO 2, LOS CUALES HAY QUE REALIZARLES MONITOREO DE TENSIONES, CORRIENTES Y TEMPERATURA DE LOS DIFERENTES EQUIPOS DE ARRANQUE. POZOS PROFUNDOS DE APOYO A LA CONTINGENCIA, ESTADIO, SAN JORGE, POLICÍA, HOSPITAL MATERNO INFANTIL, MEGA COLEGIO, REMANZO, TRIADA, BRAULIO CAMPESTRE, REALIZAR MONITOREOS PARA VERIFICAR CORRECTO FUNCIONAMIENTO. LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE LA TABLONA MODULAR, RESIDUAL PTAR Y SEDE PRINCIPAL.	\$ 9.876.735	29/01/2016	5	MESES	29/01/2016	28/06/2016	0
9	PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO COMO TECNOLOGO EN TOPOGRAFÍA PARA LA OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS TOPOGRÁFICOS DISPONIBLES EN LA EMPRESA, REALIZACIÓN DE LOS LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS, Y LA ELABORACIÓN Y MANIPULACIÓN DE LOS PRODUCTOS CARTOGRAFICOS DEMANDADOS POR LA EAAAY.	\$ 12.440.105	29/01/2016	5	MESES	29/01/2016	28/06/2016	0
10	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA QUÍMICA PARA COORDINAR LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL LABORATORIO DE AGUAS DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL.	\$ 22.417.615	01/02/2016	5	MESES	01/02/2016	30/06/2016	0

# INFORMES

**Tipo de Documento**

Formato

**Código**

51.09.01.25

**Fecha de Elaboración**

2011-04-07

**Fecha Última Modificación**

2014-12-19

**Versión**

02

11	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO EN EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AGUA DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD ESTABLECIDA PARA LOS DIFERENTES SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL.	\$ 16.048.910	01/02/2016	5	MESES	01/02/2016	30/06/2016	0	
12	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERO ELECTROMECÁNICO PARA GARANTIZAR LA CORRECTA OPERACION DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS DE LOS SIGUIENTES SISTEMAS DE TRATAMIENTO: SPTA LA TABLONA, PLANTA MODULAR, POZOS GRAN PRODUCCION (PROFUNDO DE VILLA MARÍA II, POZO MANGA DE COLEO, POZO CENTRAL DE ABASTOS II, POZO NÚCLEO URBANO 2), POZOS SATELITES URBANOS APOYO A CONTINGENCIA (VILLAMARIA I, POLICIA, SAN JORGE, ESTADIO, SENA, AMERICAS, BRAULIO CAMPESTRE, MEGACOLEGIO, ZARANDA, MATERNO INFANTIL, CENTRAL ABASTOS I, LLANOLINDO, BOMBEROS, REMANZO) PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL PTAR, ESTACIONES DE REBOMBEO DE AGUA RESIDUAL DE LOS BARRIOS LA ESMERALDA, RAUDAL AMERICAS, VILLA LUCIA Y CIUDAD BERLIN, Y APOYO PARA ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE YOPAL.	\$19.763.215	01/02/2016	5	MESES	01/02/2016	30/06/2016	0	
13	NO SE UTILIZÓ								
14	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES EN EL ÁREA DE DERECHO COMO APOYO A DIRECCIÓN COMERCIAL Y DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA REVISIÓN DE LOS DIFERENTES DOCUMENTOS PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EN SU COMPONENTE JURÍDICO.	\$ 14.272.750	02/02/2016	5	MESES	03/02/2016	02/07/2016	0	
15	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE ASESORIA CONTABLE, FINANCIERA Y DE APOYO A LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA EN SU COMPONENTE CONTABLE.	\$ 19.763.215	02/02/2016	5	MESES	03/02/2016	02/07/2016	0	
16	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO ASESOR JURIDICO EXTERNO PARA LA ASISTENCIA JUDICIAL Y EXTRAJUDICIAL QUE SE ESTABLECEN EN LAS JURISDICCIONES ORDINARIA Y ADMINISTRATIVA EN LAS CUALES SEA PARTE LA EAAAY, ASI COMO LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DEMANDAS, EMISIÓN DE CONCEPTOS Y ASESORÍA DE CARACTER LABORAL CORRESPONDIENTE A LOS CONTRATOS DE LOS TRABAJADORES OFICIALES, Y LAS DEMÁS ACTIVIDADES JURÍDICAS REQUERIDAS POR LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO	\$ 25.373.775	03/02/2016	5	MESES	04/02/2016	03/07/2016	0	

17	PRESTAR LOS SERVICIOS A TODO COSTO DE MAQUINARIA PARA LA OPERACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIÓN, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS QUE INGRESAN PARA SU DISPOSICIÓN FINAL EN EL RELLENO SANITARIO.	\$ 59.742.320	08/02/2016	15	DIAS	09/02/2016	23/02/2016	0	
18	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DE APOYO JURÍDICO A LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN, EN LAS ETAPAS PRECONTRACTUALES, CONTRACTUALES Y POSCONTRACTUALES QUE ADELANTA LA EAAAY EICE ESP A TRAVÉS DE LA OFICINA ASESORA JURÍDICA, ASÍ COMO TAMBIÉN APOYAR EN LAS ACTUACIONES RELACIONADAS CON LOS PROCEDIMIENTOS DE DERECHO DE PETICIÓN Y ASESORÍA DE CONCEPTOS, Y LAS DEMÁS ACTIVIDADES JURÍDICAS REQUERIDAS POR LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL.	\$ 22.417.615	08/02/2016	5	MESES	08/02/2016	07/07/2016	0	
19	PUBLICIDAD DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL DE INTERÉS PARA LA COMUNIDAD, SOBRE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EN UN MEDIO IMPRESO DE AMPLIA CIRCULACIÓN LOCAL.	\$ 2.600.000	09/02/2016	2	MESES	19/02/2016	18/04/2016	0	
20	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERIA PARA LA EVALUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA OPERACIÓN DEL RELLENO SANITARIO.	\$ 21.493.805	15/02/2016	5	MESES	16/02/2016	15/07/2016	0	
21	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO INGENIERA AMBIENTAL ADSCRITA A LA DIRECCIÓN DE ASEO EN LAS LABORES DE APOYO A LA SUPERVISIÓN EN LA EJECUCIÓN DE LOS DIFERENTES PROCESOS CONTRACTUALES, PROYECTOS DE MEJORAMIENTO, OPTIMIZACIÓN E INVERSIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ASEO PRESTADO POR LA EAAAY EICE ESP, Y EN EL ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA IMPLEMENTAR EL ESQUEMA DE APROVECHAMIENTO Y RECICLAJE DENTRO DEL SERVICIO DE ASEO.	\$ 17.127.295	15/02/2016	5	MESES	17/02/2016	16/07/2016	0	
22	OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN PARA EL POZO PROFUNDO VILLAMARIA 2 DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL	\$ 64.200.000	15/02/2016	3	MESES	03/03/2016	05/03/2016	0	

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## 9 INFORME DE PERSONAL

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## 10 EJECUCION PLAN DE COMPRAS Y GASTOS

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## 11 PROCESOS JUDICIALES, DISCIPLINARIOS Y COACTIVOS

### 11.1 PROCESOS JUDICIALES

A continuación se detallan los procesos que tuvieron algún tipo de actuación durante el mes de enero y febrero de 2016:

**1. DEMANDANTE:** MARILUZ CRISTANCHO

**DEMANDADO:** EAAAY Y OTROS.

**TIPO DE PROCESO:** ACCION POPULAR.

**PRETENSIONES:** PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS COLECTIVOS A LA SALUBRIDAD PÚBLICA EN RAZÓN A LA FALTA DE SERVICIOS EN LOS BARRIOS CIMARRÓN Y VILLA RITA EN EL MUNICIPIO DE YOPAL.

**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO.

**DESPACHO:** JUZGADO PRIMERO ADMINISTRATIVO

**No. PROCESO:** 2006-412

**ESTADO ACTUAL:** REQUERIMIENTO

**ACTUACIONES:** 11/02/16. REQUIERE AL GERENTE DEL IDURY INFORME ESTADOS BARRIO CIMARRON Y VILLA RITA..

**2. DEMANDANTE:** ANA MERITA RINCON ALBARRACIN

**DEMANDADO:** DEPARTAMENTO DE CASANARE Y OTROS

**TIPO DE PROCESO:** ACCION POPULAR.

**PRETENSIONES** QUE SE TOMEN MEDIDAS CONTINGENTES Y PERTINENTES PARA EVITAR EL DAÑO POR EL MAL FUNCIONAMIENTO DEL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL CAÑO USIVAR. DEL CUAL CORPORINOQUIA LE AUTORIZO A LA E.A.A.AY PARA EL VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS TRATADAS PROVENIENTES DEL SECTOR URBANO DE YOPAL.

**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO

**DESPACHO:** JUZGADO PRIMERO ADMINISTRATIVO

**No. PROCESO:** 2007-724

**ESTADO ACTUAL:** AUDIENCIA

**ACTUACIONES:** . 22/02/16. SE FIJA FECHA PAAR EL 02/03/16, DE VERIFICACION Y EXIME DE SANCION. 02/03/16. SE REALIZA DILIGENCIA DE VERIFICACION Y REQUIERE INFORMES.

**3. DEMANDANTE:** WILFRAN AMADEO CASTILLO

**DEMANDADO:** EAAAY Y OTROS

**TIPO DE PROCESO:** ACCION POPULAR

**PRETENSIONES** QUE SE DISTRIBUYAN LOS RECURSOS PRESUPUESTALES INDISPENSABLES POR PARTE DEL MPIO Y LA E.A.A.A.Y PARA CELEBRAR CONTRATOS DE CONSULTARÍA Y DE OBRA PUBLICA DEL NUEVO ACUEDUCTO DE YOPAL.

**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO

**DESPACHO:** TRIBUNAL ADMINISTRATIVO

**No. PROCESO:** 2011-210

**ESTADO ACTUAL:** AUDIENCIA DE VERIFICACION.

**ACTUACIONES:** 16/02/16. SE REALIZA AUDIENCIA DE VERIFICACION.

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

**4. DEMANDANTE:** ALDEMAR GARCIA  
**DEMANDADO:** EAAAY Y OTROS  
**TIPO DE PROCESO:** ACCION DE GRUPO.  
**PRETENSIONES:** INDEMNIZACION POR DAÑOS VIRUS ROTAVIRUS  
**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO  
**DESPACHO:** JUZGADO PRIMERO ADMINISTRATIVO  
**No. PROCESO:** 2014-072  
**ESTADO ACTUAL:** RECURSO  
**ACTUACIONES:** 22/02/16. NIEGA SUPPLICAS, SIN RECURSO.

**5. DEMANDANTE:** BEYER ELIECER ARENAS  
**DEMANDADO:** INISA Y E.AAA.  
**TIPO DE PROCESO:** ORDINARIO LABORAL  
**PRETENSIONES** QUE SE DECLARE A LA EAAAY SOLIDARIAMENTE RESPONSABLE DE LAS INDEMNIZACIONES POR DESPIDO SIN JUSTA CAUSA Y LAS RESPECTIVAS ACRENCIAS LABORALES COMO CONSECUENCIA DEL CONTRATO QUE HABÍA CELEBRADO CON EL CONSORCIO INISA, CONFORMADO PARA EJECUTAR UN CONTRATO CON LA EAAAY.  
**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO  
**DESPACHO:** JUZGADO LABORAL  
**No. PROCESO:** 2015-026  
**ESTADO ACTUAL:** NOTIFICACION.  
**ACTUACIONES:** 25/02/16. SE INCORPORA AL EXPEDIENTE LA PUBLICACION DEL EDICTO EMPLAZATORIO DE INISA.

**6. DEMANDANTE:** EAAAY  
**DEMANDADO:** NELSON PLATA  
**TIPO DE PROCESO:** ORDINARIO LABORAL  
**PRETENSIONES** DECLARAR EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.  
**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO  
**DESPACHO:** JUZGADO SEGUNDO ADMINISTRATIVO  
**No. PROCESO:** 2015-128  
**ESTADO ACTUAL:** AUDIENCIA  
**ACTUACIONES:** 19/02/16. FIJA FECHA PARA AUDIENCIA EL 25/05/16 A LAS 7:30 AM.

**7. DEMANDANTE:** EAAAY  
**DEMANDADO:** INDETERMINADOS  
**TIPO DE PROCESO:** POLICIVO  
**PRETENSIONES** ORDENAR LA RECUPERACIÓN DE BIENES DE LA EAAAY INVADIDOS  
**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO  
**DESPACHO:** ALCALDIA  
**ESTADO ACTUAL:** NOTIFICACION  
**ACTUACIONES:** SE FIJA FECHA PARA AUDIENCIA EL 17/03/16 A LAS 8:00 AM.

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

**8. DEMANDANTE:** PROCURADURIA AGRARIA  
**DEMANDADO:** DEPARTAMENTO  
**TIPO DE PROCESO:** ACCION POPULAR  
**PRETENSIONES** SUMINISTRO DE AGUA POTABLE, VEREDA EL JORDAN DEL MUNICIPIO DE YOPAL.  
**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO  
**DESPACHO:** JUZGADO PRIMERO ADMINISTRATIVO  
**No. PROCESO:** 2015-252  
**ESTADO ACTUAL:** AUDIENCIA.  
**ACTUACIONES:** 05/02/16 A LAS 8.00 AM. SE REALIZO INSPECCION JUDICIAL FALLIDA, NO ENCONTRAMOS EL SITIO.

**9. DEMANDANTE:** GRACIELA ALBARRACIN  
**DEMANDADO:** EAAAY  
**TIPO DE PROCESO:** CONTRACTUAL  
**PRETENSIONES** PAGO DE SALARIOS INSOLUTOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES. CONTRATO MOPEN.  
**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO  
**DESPACHO:** JUZGADO SEGUNDO ADMINSITRATIVO  
**No. PROCESO:** 2015-262  
**ESTADO ACTUAL:** CONTESTACION  
**ACTUACIONES:** 14.01.2016.- SE CONTESTA DEMANDA.

**10. DEMANDANTE:** INDEPENDENCE DRILLING  
**DEMANDADO:** EAAAY  
**TIPO DE PROCESO:** CONTRACTUAL  
**PRETENSIONES** DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL POZO VILLA MARIA.  
**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO  
**DESPACHO:** TRIBUNAL ADMINSITRATIVO  
**No. PROCESO:** 2015-218  
**ESTADO ACTUAL:** CONTESTACION  
**ACTUACIONES:** 26/02/16. SE CONTESTA DEMANDA.

**11. DEMANDANTE:** EAAAY  
**DEMANDADO:** FUNDACION FIDET  
**TIPO DE PROCESO:** CONTRACTUAL  
**PRETENSIONES** DEVOLUCION Y ANTICIPO Y PAGO DELA CLAUSULA PENAL  
**VALOR CUANTIA:** INDETERMINADO  
**DESPACHO:** JUZGADO SEGUNDO ADMINSITRATIVO  
**No. PROCESO:** 2016-078  
**ESTADO ACTUAL:** PENDIENTE ADMISION  
**ACTUACIONES:** 04/02/16. SE RADICO DEMANDA

## 11.2 PROCESOS COACTIVOS

Para su conocimiento y fines pertinentes, por medio de la presente misiva, me permito rendir informe sobre las actuaciones de los procesos administrativos coactivos adelantados por la oficina jurídica de la EAAAY EICE ESP, en el periodo comprendido del mes de Enero y febrero de 2016.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

Los procesos administrativos coactivos que se adelanta la empresa con la vigencia 2016 son (567) que se encuentran aperturados, esto es decir que ya se encuentran con mandamiento de pago y a su vez tienen aviso de notificación.

PARA EL MES DE ENERO DE 2016- se archivaron 15 procesos por pago en la obligación-

PARA EL MES DE FEBRERO 2016- se archivaron 9 procesos por pago en la obligación- al cual el día 18 de febrero de 2015 la empresa SPA canceló un valor (\$53.800.000)

Se profirió Auto, para decretar el embargo de las cuentas del Municipio de Yopal por un valor de (\$ 149.376.660)

### 11.3 PROCESOS DISCIPLINARIOS

En atención a su requerimiento, por medio del presente escrito, me permito rendir informe sobre las actuaciones disciplinarias adelantadas por el Grupo de Control Interno Disciplinario de la EAAAY EICE ESP, en el periodo comprendido del mes de Enero y Febrero del año en curso:

#### **PROCESO 2014-009, CONTRA: SONIA AMPARO RAMIREZ, PEDRO JULIO GRISMALDO Y GERARDO CUENZA CRUZ**

- ✓ El día 29 de Enero de 2016 se profiere Auto No. 0004 que decreta Archivo del Proceso.
- ✓ El día 29 de Enero de 2016 se envió comunicación 811.16.03.0290.16 a la Dirección Administrativa y financiera Asunto: solicitud trámite a realizar.
- ✓ El día 29 de Enero de 2016 se envió citación para notificación personal del Auto No. 0004 a la Sra. SONIA AMPARO RAMIREZ MONTAÑA.
- ✓ El día 05 de febrero de 2016 se notifica personalmente la Sra. SONIA AMPARO RAMIREZ MONTAÑA del Auto 0004.
- ✓ El día 29 de Enero de 2016 se envió citación para notificación personal del Auto No. 0004 al Sr. PEDRO JULIO GRISMALDO.
- ✓ El día 05 de febrero de 2016 se notifica personalmente al Sr. PEDRO JULIO GRISMALDO del Auto 0004.
- ✓ El día 29 de Enero de 2016 mediante comunicación 811.16.03.0290.16 a la Fiscalía General de la Nación, Asunto: Información del Auto No. 0004.
- ✓ El día 29 de Enero de 2016 se envió citación para notificación personal del Auto No. 0004 al Sr. GERARDO CUENZA CRUZ.
- ✓ El día 29 de febrero de 2016 se notifica personalmente al Sr. GERARDO CUENZA CRUZ del Auto 0004.

#### **PROCESO 2014-0011, CONTRA: MARY LUZ MORENO MELO**

- ✓ El día 06 de Enero de 2016 se profiere Auto No. 0001 que decreta Archivo del Proceso.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Última Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

- ✓ El día 05 de Enero de 2016 se envió comunicación 811.16.03.0123.16 a la Gerencia Asunto: Información del Auto No. 0001 en calidad de informe de funcionario público.
- ✓ El día 05 de Enero de 2016 se envió comunicación 811.16.03.0123.16 a la Sra. Mary Luz Moreno Melo Asunto: Información del Auto No. 0001 en calidad Quejoso.

### **PROCESO 2014-012, CONTRA: ALBEIRO ANTONIO PORRAS ALVAREZ**

- ✓ El día 14 de Enero de 2016 se profiere Auto No. 0002 que decreta Archivo del Proceso.
- ✓ El día 20 de Enero de 2016 se envió citación para notificación personal del Auto No. 0002 al Sr. ALBEIRO ANTONIO PORRAS ALVAREZ.
- ✓ El día 21 de Enero de 2016 se notifica personalmente al Sr. ALBEIRO ANTONIO PORRAS ALVAREZ del Auto 0002.
- ✓ El día 20 de Enero de 2016 se envió comunicación 811.16.03.0366.16 a la oficina de Contraloría Departamental de Casanare Asunto: Información del Auto No. 0002 en calidad de informe de funcionario público.

### **PROCESO 2015-007, CONTRA: LILIANA AIDE PINTO SEGURA**

- ✓ El día 14 de Enero de 2016 se profiere Auto No. 0003 que decreta Archivo del Proceso.
- ✓ El día 20 de Enero de 2016 se envió citación para notificación personal del Auto No. 0003 a la Sr. LILIANA AIDE PINTO SEGURA.
- ✓ El día 21 de Enero de 2016 se notifica personalmente a la Sr. LILIANA AIDE PINTO SEGURA del Auto 0003.
- ✓ El día 20 de Enero de 2016 se envió comunicación 811.16.03.0225.16 a la Dra. Carmen Cecilia Macias Sarmiento Asunto: Información del Auto No. 0003 en calidad de informe de funcionario público.
- ✓ El día 22 de Enero de 2016 se envió comunicación 811.16.03.0405.16 a la Sra. Eliana Guzmán Barrera Asunto: Información del Auto No. 0003 en calidad Quejoso.

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## 12 PRESENTACION INDICADORES

### 12.1 COBERTURA DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO

El comportamiento de la cobertura del servicio de acueducto de acuerdo a los suscriptores facturados para enero a febrero de 2016 fue el siguiente:

<b>COBERTURA ACUEDUCTO 2016</b>	
Variables	ENERO
Suscriptores (facturados)	32,192
Domicilios (Proyección DANE)	35,478
<b>Resultados</b>	<b>91%</b>

El porcentaje de cobertura nominal (porcentaje de suscriptores facturados en función del número de domicilios) del servicio público domiciliario de acueducto en Yopal fue del 91% para enero de 2016 con 32.192 suscriptores facturados, teniendo en cuenta que para el 2016 se tenían 35. domicilios urbanos según domicilios proyección DANE.

### 12.2 COBERTURA DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO

El comportamiento de la cobertura del servicio de alcantarillado de acuerdo a los suscriptores facturados para diciembre de 2015 y enero de 2016 fue el siguiente:

<b>COBERTURA ALCANTARILLADO 2016</b>		
Variables	DICIEMBRE	ENERO
Suscriptores (facturados)	32,241	32,458
Domicilios (Proyección DANE)	34,583	35,478
<b>Resultados</b>	<b>93%</b>	<b>91%</b>

El porcentaje de cobertura nominal (porcentaje de suscriptores facturados en función del número de domicilios) del servicio público domiciliario de alcantarillado en Yopal fue del 91% para enero de 2016 con 32.458 suscriptores facturados tienen 35.478 domicilios urbanos según proyección DANE.

### 12.3 COBERTURA DEL SERVICIO DE ASEO

La cobertura del servicio de barrido y limpieza de vías, recolección y transporte en relación con el área de prestación del servicio en lo corrido del año 2016 es del **100%** del casco urbano del Municipio de Yopal, el cual, se distribuye en tres macrorrutas las cuales a su vez se subdividen en 10 microrrutas, 6 rutas de recolección de barrido y 32 rutas de barrido y limpieza de vías efectuadas a la semana.

	<h1>INFORMES</h1>		Tipo de Documento FORMATO
			Código 51.29.01.25
	Fecha de Elaboración 07 de Abril de 2011	Fecha Ultima Modificación 19 de diciembre de 2014	Versión 01

La cobertura con relación al total de toneladas recogidas por la EAAAY versus las producidas en el Municipio de Yopal, en el área de prestación del servicio para el año 2016 es del **59%**, cifra que corresponde a **59** toneladas recogidas, este porcentaje se debe a la existencia de otro operador del servicio en el Municipio de Yopal.

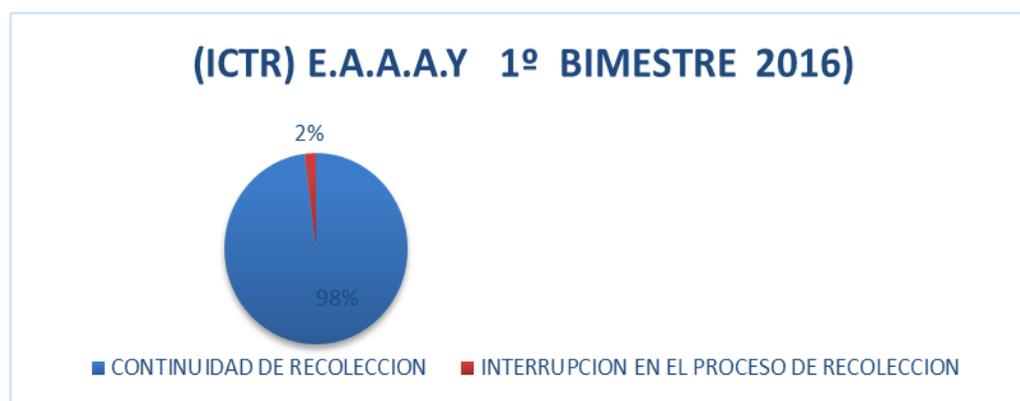
La cobertura en relación con los suscriptores vinculados al servicio de aseo a la EAAAY, con respecto a número de domicilios en el Municipio de Yopal, es del **68%**, mientras que el número de usuarios domiciliados en el Municipio de Yopal Casanare, atendidos por la EAAAY es del **70%** cifra que está por debajo del **100%**, teniendo en cuenta la existencia del otro operador del servicio en el Municipio.

La cobertura de la actividad de barrido y limpieza para el año 2016 en relación con el área de prestación del servicio es del **50%** del municipio, teniendo en cuenta que para el 30 de agosto de 2013 se acordó mediante acta N° 0001.13 con la empresa de la competencia distribuir áreas de barrido de manera proporcional al número de suscriptores de cada empresa. En la actualidad se barren en promedio **2.291.9** kilómetros por cuneta al mes (**km/mes.**)

#### 12.4 CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE RECOLECCION ASEO

La continuidad del servicio de aseo por parte de la EAAAY en el periodo comprendido entre los meses de enero y febrero de 2016, es del **99%**, este porcentaje es debido a que el día (1) primero de enero no se presta el servicio de aseo en el Municipio de Yopal en su totalidad.

El índice de continuidad en recolección del prestador E.A.A.Y corresponde a los meses de enero y febrero del presente año con un índice de 98% el cual garantiza la continuidad de la recolección por parte del prestador del servicio, en el rango superior de acuerdo a la resolución 315 del 2015, el 2% corresponde a la interrupción en el proceso de recolección debido a que el día 1 de enero no se prestó el servicio por disposiciones laborales de la empresa, como tampoco se presenta el día viernes santo y el 25 de diciembre.



	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## 12.5 COBERTURA MEDICIÓN ACUEDUCTO

El grado de cobertura de medidores funcionando equivale a Febrero es del 98. % (número de micro medidores funcionando/número de suscriptores acueducto activos).

En el siguiente cuadro se detalla el comportamiento de este indicador:

<b>COBERTURA MEDICION ACUEDUCTO</b>		
<b>Variables</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>
Numero de medidores Funcionando	31.538	31.719
No. Suscriptores activos acueducto	32.059	32.242
<b>Resultados</b>	<b>98%</b>	<b>98%</b>

## 12.6 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

A continuación se detalla el comportamiento del indicador:

<b>DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS</b>		
<b>Variables /Periodo</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>
Basura dispuesta en el relleno Sanitario	5.868	5.267
Basura Producida	5.786	5,812
<b>Resultados</b>	<b>101%</b>	<b>91%</b>

Como podemos evidenciar en el cuadro anterior entre los meses de enero y febrero se presentó una disminución de 601 toneladas dispuestas en el relleno sanitario cascajar, como consecuencia de la disposición que hacen los otros municipios y empresas privadas.

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

### 13. ESTADO DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## 14. INFORME DIRECCIÓN TÉCNICA

### 14.1 SUMINISTRO DE AGUA A LA POBLACIÓN URBANA

Se continuó operando el sistema de tratamiento instalado en la quebrada la Tablona (coagulación, floculación, sedimentación y dosificación de insumos químicos). Dicha agua después de ser tratada, es conducida al sistema de cloración ubicado en la planta modular. Este sistema permitió el suministro de agua a la comunidad con un caudal promedio entre los 180 y 200 lps en los meses de **Enero y Febrero 2016**. Teniendo en cuenta que la época de verano se presenta bastante fuerte ha sido necesario realizar sectorización en algunos puntos, no se han presentado cortes del suministro de forma representativa, la calidad del agua cruda se ha mantenido con valores bajos respecto de la turbiedad y el color.

En los meses de Enero y Febrero 2016 se trabajó de forma continua con los pozos profundos de gran producción de villa maría 2, llano lindo 2, manga de coleo y central de abastos 2, las paradas presentadas en estos sistemas de producción se han presentado por fallo del suministro eléctrico, cabe mencionar que se cuenta con generador eléctrico de respaldo para mantener la operación.

En promedio los pozos vienen trabajando en los meses de Enero y Febrero con los siguientes caudales:

Pozos - ptap	Horas de operación	Caudal (lps)	Sector que atiende
Villa maría 2	24	20	4A - 4B
Manga Coleo	24	46	5B - 5C - 6
Central de Abastos	24	66	7A - 7B
Llano Lindo 2	12	42	Comuna 6
Villa María 1	24	10	4
Materno infantil	12	10	6A
Braulio campestre	12	10	8 - 8A
La zaranda	12	10	6A
Raudal - Américas	12	10	11A - 11B

Sistema provisional de la Tablona - planta modular



CAPTACIÓN QUEBRADA LA TABLONA



SISTEMA PROVISIONAL DE TRATAMIENTO - QUEBRADA LA TABLONA

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

En los momentos en que el suministro eléctrico por red falla, se mantiene el sistema de tratamiento en operación con la ayuda del generador eléctrico de respaldo.



GENERADOR ELECTRICO DE RESPALDO – PLANTA PROVISIONAL LA TABLONA

En cuanto a los insumos químicos, se viene utilizando el hidróxicloruro de aluminio como coagulante y la soda caustica para hacer ajuste de pH. Se mantiene una dosificación que es ajustada según las características del agua y es corroborado con un equipo analizador de cargas.

El Analizador de carga de coagulante (ACC), es un equipo de laboratorio y es la herramienta principal para determinar y mantener las dosificaciones óptimas de coagulante de Hidroxiclورو de Aluminio líquido, de acuerdo con las características fisicoquímicas del agua cruda, en especial la turbiedad y el pH. Después de efectuada la mezcla rápida del coagulante en el cuerpo de agua, se toma una muestra de agua en la cámara de entrada al floculador para someterla a una agitación rápida al tiempo que el sensor o lector del ACC toma la lectura de la equivalencia de las cargas iónicas del coagulante y el agua. Para determinar que la dosificación es óptima el lector debe arrojar un resultado tendiente a 0.00 entre los siguientes intervalos: -0.03 – 0.03.

En la bocatoma la Tablona se cuenta con una bodega destinada al almacenamiento y protección de los insumos químicos.



DE SISTEMA DE DOSIFICACION "TABLONA"

En el mes de Enero y Febrero 2016, en la planta modular se mantiene un stock de soda caustica para corrección de pH de los sistemas de potabilización con que cuenta la ciudad. Durante estos meses las fallas del fluido eléctrico no han sido importantes, han tenido tan solo una duración de unos pocos minutos, en estos momentos se ha accionado el generador eléctrico para suplir dicha necesidad, como conclusión el consumo de ACPM ha sido bajo.



BODEGA DE QUÍMICOS



SISTEMA DE DOSIFICACIÓN PLANTA MODULAR

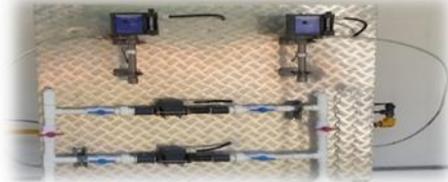
	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01



GENERADOR ELECTRICO DE RESPALDO – PLANTA MODULAR

En la planta modular se cuenta con el proceso de desinfección, el cual se realiza para eliminar microorganismos patógenos presentes en el agua cruda y garantizar Cloro residual libre que inhiba la proliferación de dichos microorganismos durante la conducción y mantenimiento del agua en la red de acueducto.

En el sistema de desinfección utiliza cloro gaseoso y su aplicación es a través de una solución clorada que actualmente se inyecta en la línea de salida de la línea de 18" captando de la línea de 16" el agua para realizar dicha mezcla. El tiempo de contacto del desinfectante con el agua se da en el punto de salida de la planta modular.



SISTEMA DE DOSIFICACIÓN DE CLORO – PLANTA MODULAR

Finalmente, el agua es dirigida a la ciudad de Yopal a través de la línea de conducción, en PVD RDE 21 de 18" la cual funciona por gravedad, esto se da ya que aún se encuentra deshabilitado el paso elevado el grande.

## SECTORIZACIÓN HIDRÁULICA

Debido al colapso del paso elevado denominado "El Grande" el pasado 22 de Septiembre del año 2015, fue necesario hacer modificaciones en la línea de conducción y la sectorización de algunas zonas de la red de acueducto de Yopal, como medida de contingencia para evitar traumatismos drásticos en el abastecimiento de agua específicamente en los sectores hidráulicos 1A, 1B, 1C, 1D, 2, 3 y 5A, los cuales son los abastecidos directamente por el Sistema de Tratamiento Provisional de agua de la Tablona (SPTA).

Con la entrada en operación de los pozos profundos de máximo caudal como método de alterno de abastecimiento de agua para consumo humano mediante una sectorización específica de la red de acueducto, se logró mitigar sustancialmente el desabastecimiento de agua para consumo humano en la ciudad de Yopal; se puede decir que actualmente se está suministrando agua apta para consumo humano con mayor continuidad en una cobertura aproximada del **67%** del perímetro urbano, específicamente en las zonas bajas de la ciudad, donde predomina la zona residencial. Cabe aclarar que estos pozos profundos cuentan con plantas de potabilización operadas y controladas durante el bombeo de agua a la red de acueducto.

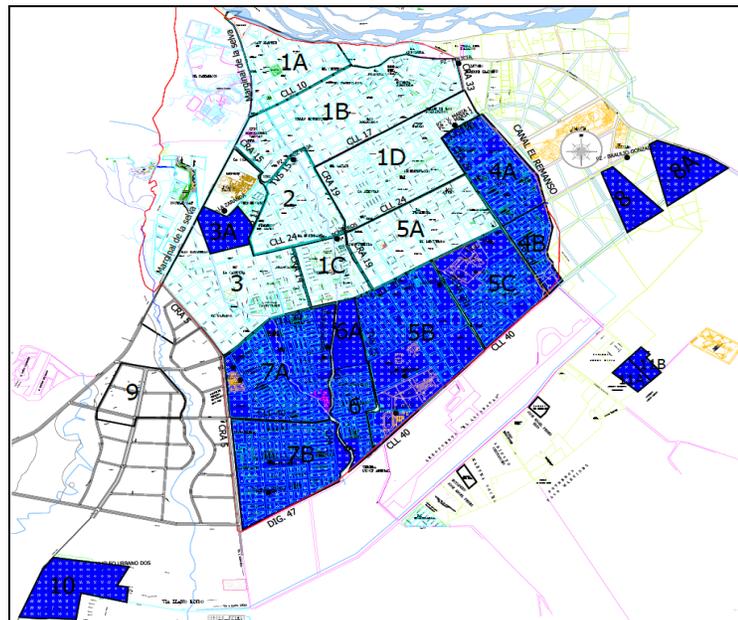
	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

Cuadro Suministro de agua para consumo por red, mediante pozos profundos

NOMBRE DE POZO PROFUNDO	HORAS DE OPERACIÓN	CAUDAL DE ABASTECIMIENTO (LPS)	SECTOR ATENDIDO	CANTIDAD DE USUARIOS
Villa maría II	24	25	4A - 4B (Principalmente)	2965
Braulio Campestre	16	10	8 - 8A	987
Manga Coleo	24	45	5B-5C-6 (Principalmente)	4723
Materno Infantil	16	10	6A	398
Central de Abastos	24	66	7A - 7B (Principalmente)	6871
Zaranda	16	10	3A	463
Américas	12	10	11A - 11B	352
Núcleo Urbano II	18	50	10 ó Comuna 6	Aun no son usuarios de la EAAAY pero se estima que son 2500 domicilios abastecidos.

Cabe mencionar que los sectores hidráulicos más vulnerables al desabastecimiento de agua en periodo de lluvias y estiaje son precisamente los sectores 1A, 1B, 1C, 1D y 5A, ya sea por cortes súbitos de la captación de agua en la quebrada por aumentos drásticos de turbiedad o por disminución del caudal de la fuente.

Grafica Sectores Hidráulicos



## 14.2 CONTINUIDAD SERVICIO DE ACUEDUCTO

La continuidad está determinada por parámetros consagrados en la resolución 2115 de 2007 expedida por el Ministerio de protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

Cuadro Indicador de Continuidad.

Fórmula del Indicador	Unidad	Nombre variable	Explicación de la Variable	Fuente de Información
$Csi = ((Fi \times 365 - Di \times Ei) / (Fi \times 365))$	%	Fi	Numero Total de Barrios del casco urbano Municipio de Yopal en el Año (i) ,( Para el año 2013 Tomamos 138 Barrios para Yopal)	Base de datos , Direccion comercial EAAAY
		Di	Numero de Barrios afectados del casco Urbano municipio de Yopal en el año (i).	INFORMES FONTANEROS
		Ei	Numero promedio de dias en que se afectaron los barrios en el casco urbano municipio de Yopal en el año (i).	INFORMES FONTANEROS

Cuadro Indicador de Continuidad

$$IC = \left( \frac{\sum (Nhs)_j \times (Ps)_j}{(730) \times (Pt)} \right) \times \left( \frac{24h}{\text{dia}} \right)$$

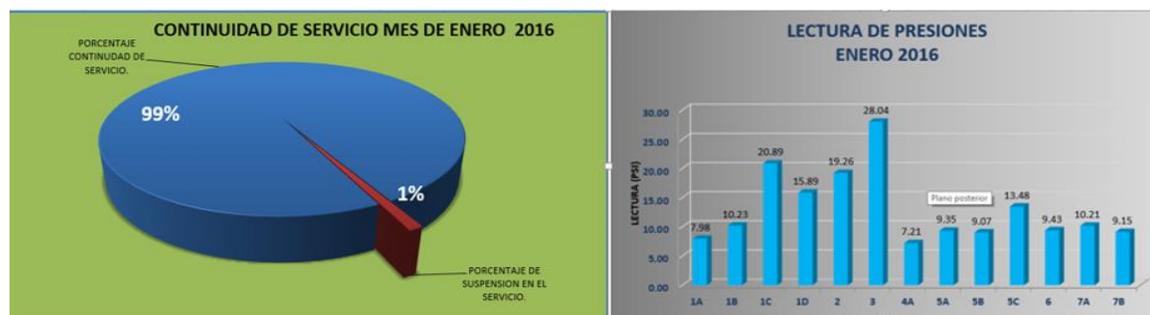
Donde:

- (Nhs)<sub>j</sub> = Número de horas prestadas en un mes en el sector j
- (Ps)<sub>j</sub> = población servida del sector j
- 730 = Número de horas que tiene un mes
- (Pt) = población total servida por la persona prestadora.

## CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO EN ENERO DE 2016

El servicio de acueducto durante el mes de Enero se prestó con una continuidad de 99% en la red de distribución, con tan solo un 1% de suspensión del servicio, logrando un índice de continuidad de 23.75 horas diarias a través de la red.

Graficas de Continuidad y lectura de presión del Servicio de Acueducto en Enero



La continuidad, la calidad y la cobertura del servicio de acueducto están aumentando paulatinamente debido a la habilitación de nuevos pozos profundos que abastecen de agua potable a poco más del 67% del perímetro urbano de Yopal. Las presiones en la red de acueducto también mejoran proporcionalmente a la continuidad del servicio en los distintos sectores de la ciudad y el estado del clima.

Cuadro Registro de suministro de agua por Red del mes de Enero

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NT. 844.000.755-4</p>	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO	
			<b>Código</b> 51.29.01.25	
<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011		<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014		<b>Versión</b> 01

ENERO 2016																										
FECHA	HORA SUMINISTRO		TOTAL HORAS	HORAS CON SERVICIO	BARRIOS AFECTADOS SIN SERVICIO	HORAS SIN SERVICIO BARRIOS	% DE CONTINUIDAD	SECTORES HIDRAULICOS																		
	INICIO RESTA BLACION	USPENSIÓN						HORAS DÍA	1A	1B	1C	1D	2	3	4A	4B	5A	5B	5C	6	7A	7B	8	9	10	11A
1/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	3	24	97.8%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	3	24	97.8%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	3	24	97.8%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
17/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	3	24	97.8%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	3	24	97.8%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
26/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31/01/2016	0:00:00		23:59:59	24.0	1	24	99.3%	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
							Promedio	99.0%																		
% DE CONTINUIDAD	SECTORES HIDRAULICOS																									
	1A	1B	1C	1D	2	3	4A	4B	5A	5B	5C	6	7A	7B	8	9	10	11A	11B	3A	6A					
Nhs	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	744.0	648.0	744.0	NA	384.0	360.0	744.0	744.0					
Nhs x Ps	328512.0	2895512.0	8503392.0	2153880.0	1086144.0	2195544.0	1421794.0	784176.0	1245456.0	1027484.0	1488744.0	997704.0	2339136.0	2772888.0	639576.0	312480.0	NA	53376.0	50040.0	344472.0	28612.0					

IC	$\left( \frac{23695392.0}{23948616} \right)$	$\left( \frac{24}{1} \right)$	IC=	23.75	horas
					dia

En la tabla anterior se evidencia los sectores abastecidos para el mes de Enero, con su respectivo porcentaje de continuidad e índice de continuidad en horas día. La prestación del servicio de acueducto tuvo una cobertura del 100% para los 32.189 suscriptores vinculados a la EAAAY y los que aun están en proceso de vinculación de los sectores 9 y 10.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

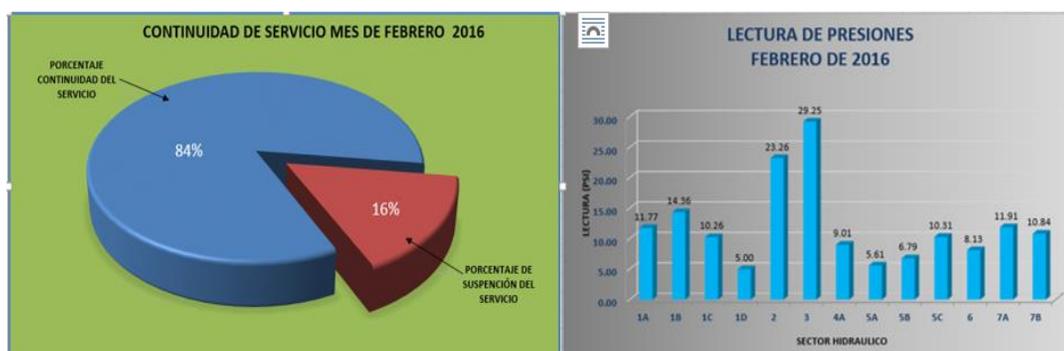
Cuadro de Continuidad del suministro de agua por red de distribución

CONTINUIDAD POR RED DE DISTRIBUCIÓN 2016	
ENERO	
PORCENTAJE DE DISTRIBUCIÓN POR RED (%)	<b>99</b>
Promedio de suministro ( <b>horas diarias</b> )	<b>23.75</b>

### Continuidad del servicio de acueducto en Febrero de 2016

El servicio de acueducto durante el mes de Febrero se prestó con una continuidad de 84% en la red de distribución, con tan solo un 16% de suspensión del servicio, logrando un índice de continuidad de 20.16 horas diarias a través de la red.

Grafica Continuidad y lectura de presión del Servicio de Acueducto en Febrero



Para el mes de febrero, la continuidad del servicio de acueducto se ve afectada por el inicio de la temporada más crítica del verano en la zona de influencia de la Fuente de Abastecimiento superficial Quebrada La Tablona, ocasionando una disminución drástica del caudal de dicha fuente; por lo tanto se toma la decisión de sectorizar el suministro de agua en los sectores 1A, 1B, 1C, 1D, 2, 3, 5A y 9.

La sectorización se hace de tal forma que los sectores sean abastecidos día de por medio, creado dos subsectores compuestos de las siguiente manera: 1er subsector, compuesto por los sectores 1A, 1B y 2do subsector compuesto por 1C, 1D, 5A; los sectores 2, 3 y 9 por condiciones hidráulicas favorables tienen suministro todo el tiempo.



	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Última Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

### 14.3 CALIDAD DE AGUA

#### MONITOREOS DE CONTROL- EAAAY

Los monitoreos de control realizados durante el mes de enero fueron orientados hacia el control de cloro residual In Situ, los cuales fueron en total 130 monitoreos de control de éste parámetro a fin de reportar la concentración y con ello dar las herramientas para que los líderes de proceso tomaran las acciones correctivas, preventivas o de mejora según fuese necesario.

#### IN SITU

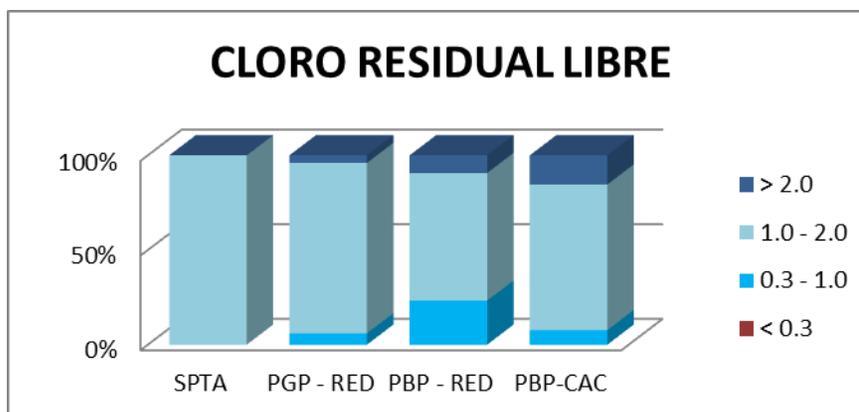
En la tabla 3 se observan los valores obtenidos en los controles para el parámetro de cloro residual libre in situ en los diferentes sistemas de tratamiento de agua con los que cuenta la empresa.

Tabla 3. Valores de control de Cloro Residual Libre In Situ

SISTEMA DE TRATAMIENTO	NUMERO DE MUESTRAS	VALOR MÍNIMO (mg/L)	VALOR MÁXIMO (mg/L)	PROMEDIO (mg/L)
SPTA	24	1.64	1.97	1.83
PGP-RED	50	0.54	2.20	1.55
PBP-RED	43	0.36	2.20	1.27
PBP:PILAS-VEH	13	0.96	2.20	1.56

En la gráfica se observa que el SPTA cumple en un 100% la medida adoptada por la emergencia de virus entéricos hallados en la red de distribución, la cual plantea mantener la concentración entre 1.0 mg/L y 2.0 mg/L con el fin de inhibir la presencia de microorganismos en las paredes de la tubería de conducción del agua suministrada a la población; para los otros sistemas de tratamiento se cumple de acuerdo a lo contemplado en la normatividad.

Gráfica 1. Diagrama de barras por Sistema de Tratamiento y porcentaje de cumplimiento de la medida



	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Última Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## MONITOREOS DE VIGILANCIA

Durante el mes de Enero se realizaron 24 monitoreos de vigilancia de la calidad del agua para el cálculo del IRCA y 3 monitoreos de diagnóstico en vehículos que transportan agua apta para consumo humano. El IRCA reportado en el sistema de vigilancia de la calidad de agua fue de 1.77% indicando un nivel SIN RIESGO.

El laboratorio de la EAAAY realizó acompañamiento y contra muestras de las 24 muestras de vigilancia y de las 3 muestras de diagnóstico, los cuales arrojaron un IRCA del total de las contra muestras de 1.88% con un nivel SIN RIESGO, tal como se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Porcentaje IRCA reportado en el SIVICAP

PUNTO DE MONITOREO	SSM	EAAAY
No. Muestras	24	24
IRCA Muestras	1.77%	1.88%
Nivel de Riesgo	Sin Riesgo	Sin Riesgo

El Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para el mes de enero fue de 1.77%, el cual cumple con el porcentaje de IRCA menor al 5%; sin embargo, las plantas de baja producción dispuestas para suministro de agua a la comunidad a través de pilas públicas y vehículos de transporte de agua presentan un alto valor del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua, el cual es muy cercano al valor máximo para agua sin riesgo. Si se observan los resultados de monitoreo de vigilancia el factor que incidió en este aumento es el valor reportado del parámetro de cloro residual libre obtenido en la planta del estadio, por lo que se hace necesario que se tomen las medidas correspondientes a fin de asegurar que se cumpla con las características físicas, químicas y bacteriológicas de acuerdo a lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 en todo momento. A la vez, es necesario se tomen las medidas para ajustar los valores de pH en los diferentes sistemas de tratamiento ya que este parámetro es el que más incide en el aumento del valor del IRCA.

Tabla 2. Porcentaje de IRCA por Sistema de Tratamiento

SISTEMA DE TRATAMIENTO	ENERO	
	% IRCA	NIVEL DE RIESGO
Sistema Provisional de Tratamiento Tablona-La Vega	0.43	SIN RIESGO
Plantas de Gran Producción y Baja Producción conectadas a la Red	1.38	SIN RIESGO
Plantas de Baja Producción conectadas a la Red	1.93	SIN RIESGO
Plantas de Baja Producción para distribución por Pilas Públicas y Vehículos	4.64	SIN RIESGO
Vehículos de Transporte de Agua	1.29	SIN RIESGO

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

El IRCA obtenido por el SPTA arrojó un nivel Sin Riesgo para el mes de Enero, indicando que es agua para consumo humano; sin embargo, dado que este sistema tiene como fuente la Quebrada la Tablona y ésta ha registrado presencia de microorganismos que pueden afectar la salud de la comunidad se hace necesario mantener a la comunidad informada de que el agua suministrada a los sectores abastecidos desde allí, específicamente 1A, 1B, 1C, 1D, 2, 3, 5A y 9 es agua para uso doméstico y que por tanto el agua de consumo la deben adquirir de las pilas públicas o de los vehículos dispuestos para este fin. Es necesario continuar con las medidas adoptadas por el plan de contingencias hasta tanto se tenga una planta que garantice la continuidad y calidad del servicio en toda época del año.

## ANÁLISIS ESPECIALES DE CONTROL

Durante el mes de enero se tomaron muestras de control del parámetro de Guardia y Cryptosporidium, una muestra en cada sistemas de tratamiento de gran producción y dos muestras en el Sistema Provisional de Tratamiento de Agua de la Tablona, en la tabla 3 se observa el detalle de los monitoreos realizados.

Tabla 3. Resultados Análisis de Parasitología

PUNTO DE MUESTREO	SISTEMA DE TRATAMIENTO	Guardia (Quiste/10L)	Cryptosporidium (Quiste/10L)
VILLA BENILDA	VILLA MARIA II	0	0
20 DE JULIO	MANGA DE COLEO	0	0
PROVIVIENDA	SPTA TABLONA-VEGA	0	0
PARAISO	SPTA TABLONA-VEGA	0	0
NUEVO HABITAT	CENTRAL DE ABASTOS II	0	0
PARQUE LLANOLINDO	NUCLEO URBANO II	0	0

Imagen 1. Toma de muestras para análisis de parasitología



## SEGUIMIENTO DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA: HEPATITIS A - ETA

De acuerdo a los resultados de los boletines epidemiológicos publicados por el Instituto Nacional de Salud - INS, se puede observar que en Yopal a la semana 5 de 2016 correspondiente al 31 de Enero al 6 de Febrero, no se evidencian situaciones de brotes por los eventos de Hepatitis A, Enfermedades transmitidas por alimentos - ETA, ni por Enfermedades Diarreica Aguda por rotavirus, la tendencia de los eventos se mantienen en los valores esperados y las instituciones de salud no han reportado brotes de enfermedades

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Última Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

transmitidas por agua para el municipio, en la tabla se observa el resumen del reporte que realiza el INS en la página web.

Tabla 4. Reportes de eventos de salud pública según boletines epidemiológicos INS

Código Evento	Evento	Lugar	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Total
330	HEPATITIS A	CASANARE	0	1	0	0	0	1
		PAZ DE ARIPORO	0	1	0	0	0	1
355	ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR ALIMENTOS O AGUA (ETA)	CASANARE	1	0	3	0	0	4
		YOPAL	0	0	3	0	0	3
		TAURAMENA	1	0	0	0	0	1
605	ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS	BOGOTA	0	0	1	0	0	1
		PITALITO	1	0	1	0	0	2

## FEBRERO 2016

Pendiente de consolidar información de análisis de vigilancia de la calidad del agua (la información será entregada el día lunes)

### OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ Es necesario se ajuste el valor de pH para los sistemas de tratamiento de las plantas de baja producción y gran producción a fin de disminuir la incidencia de éste parámetro en el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua – IRCA.
- ✓ Continuar con las recomendaciones a la comunidad sobre los puntos de recolección de agua para consumo humano y las medidas que se deben adoptar con el agua que se suministra por la red de distribución desde el sistema provisional de la Tablona.
- ✓ Intensificar las purgas en la red de distribución, específicamente en los sectores que se abastecen desde el SPTA de la Tablona, a fin de retirar el material sedimentado por la acción de la sectorización realizada.

### 14.4 PLAN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS A CORTO PLAZO

Volumen de agua entregada por carro tanques periodo del 10 al 29 de Febrero de 2016.

TIPO VEHÍCULO	CANTIDAD VEHÍCULOS	CANTIDAD VIAJES	CANTIDAD m <sup>3</sup>
<b>TURBO</b>	6	432	1.728
<b>DOBLE TROQUE</b>	2	97	2.328
<b>SENCILLO</b>	2	167	2.004
<b>TRACTO CAMIÓN</b>	1	59	2.360
<b>TOTALES</b>	11	755	8.420

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

El grafico y tabla nos muestra un panorama distinto en relación con la cantidad de vehículos carro tanques que se vienen utilizando para el abastecimiento de agua potable, como podemos observar para los últimos veinte (20) días del mes de febrero 2016 y los que siguen de Marzo del año que avanza, solo se han requerido un total de 11 vehículos.

Relación total de viajes por tipo de vehículos y cantidad total en m3. Periodo comprendido del 02 de Enero al 09 de Febrero de 2016.

TIPO VEHÍCULO	CANTIDAD VEHÍCULOS	CANTIDAD VIAJES	CANTIDAD m3
<b>TURBO</b>	11	888	3.552
<b>DOBLE TROQUE</b>	5	251	6.024
<b>SENCILLO</b>	7	517	6.204
<b>TRACTO CAMIÓN</b>	3	224	8.960
	<b>26</b>	1.880	24.740

El grafico y tabla nos muestra un panorama en relación con decrecimiento en la cantidad de vehículos carro tanques que se vienen requiriendo para el abastecimiento de agua potable, como podemos observar hasta el 09 de Febrero de 2016 se opera con 26 vehículos y a partir del 10 del mismo mes del año que avanza, solo se vienen utilizando once (11) vehículos. (Ver gráfico tabla anterior).

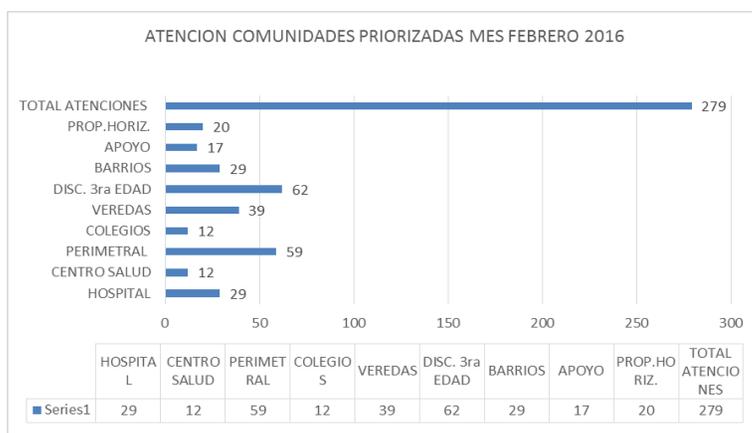
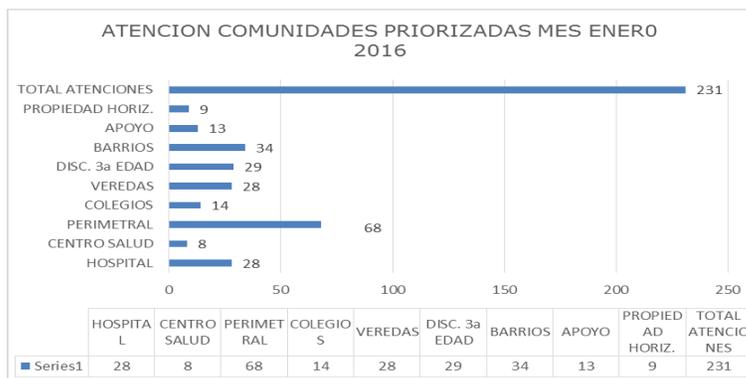
Se espera mantener esta constante; condicionados al estado del tiempo que con la entrada de invierno es los últimos días del mes de Marzo y primeros días de Abril del 2016, las constantes y fuertes lluvias podrían generar crecientes en la quebrada la Tablona que altera las propiedades de color y turbidez, dificultando su captación para garantizar la calidad y continuidad del servicio de suministro de agua por red, por lo que nos veríamos abocados a incrementar el número de vehículos cisterna, como alternativa para mitigar el desabastecimiento que pueda derivarse de estos fenómenos naturales.

Volumen de agua m3 entregada por pilas públicas. Periodo 02 de Enero al 29 de Febrero del 2016.

POZOS PILA PUBLICA	Cantidad	Cantidad	Numero
	Lt/s	m3	Usuarios/veces
<b>Estadio</b>	810.120	810	6.000
<b>Abastos</b>	621.360	621	5.520
<b>bomberos</b>	690.000	690	5.790
<b>San Jorge</b>	720.000	720	5.610
<b>TOTALES</b>	2.841.480	2.841	22.920

Es de anotar que este servicio se viene prestando a la comunidad de manera abierta es decir las 24 horas del día y los 365 días al año. Las estadísticas nos muestran un gran aprovechamiento de este sistema de abastecimiento por lo que se prevé con el paso de los meses retiros transitorios o temporales con el fin de disminuir la dependencia que la comunidad adquirió con este tipo de suministro y buscar un mayor aprovisionamiento del agua potable que por red se viene suministrando. Lo anterior en procura de aumentar los ingresos de la empresa y de paso disminuir los altos costos de operación y mantenimiento que estos generan.

## 14.4.1 Atención a Comunidad y Población Priorizada.



Los gráficos y tablas nos muestran nueve (9) grupos de comunidades que vienen siendo atendidos por su condición de vulnerabilidad y dificultad para acceder a recolección de agua desde carro tanques que circulan por las vías. Es de aclarar que para este suministro prioritario se requiere bombeo directo desde vehículo cisterna a los tanques de almacenamiento.

Según tabla y gráfico se observa igualmente una mayor concentración en la atención especialmente a población de discapacitados, tercera edad, hospital, perimetrales entendidos estos como barrios suburbanos que no están conectados a la red de acueducto y Barrios aquellos que aun siendo suscriptores no se puede garantizar continuidad suministro por red, debido a bajas presiones e interrupciones del servicio, por lo que es necesario apoyar en estos eventos con el abastecimiento desde los carro tanques.

Igualmente según tabla y gráfico; en atención inferior observamos a otras comunidades como colegios, centro de salud y propiedades horizontales; por la cantidad de población concentrada en estos sitios se requiere igualmente una atención prioritaria, por lo que es importante el envío de agua por carro tanques.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## 14.5 PROYECTOS A MEDIANO PLAZO

PLANTA ALTERNA BAJO EL DESARROLLO DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. FB-002-078-2015

"PRESTAR EL SERVICIO INTEGRAL TECNICO LOGISTICO PARA EL TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE A LA POBLACION DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DENTRO DEL PLAN DE CONTINGENCIA ESTRUCTURADO COMO CONSECUENCIA DE FALLO DE ACCION POPULAR 2011-0210.

El 30 de noviembre de 2015 se realizó la firma del contrato de prestación de servicios no FB-002-078-2015 celebrado entre la fiduciaria Bogotá s.a. quien actúa como vocera y administradora del patrimonio autónomo fidubogota – fondo empresarial y el consorcio inter Yopal, cuyo objeto es prestar el servicio integral técnico y logístico para el tratamiento, almacenamiento y abastecimiento de agua a la EAAAY ESP., para el suministro de agua potable a la población del municipio de Yopal, dentro del plan de contingencia estructurado como consecuencia del fallo de la acción popular 2011-0210, cuya sentencia de fecha 28 de junio de 2012 ordena medidas cautelares cuyos responsables y porcentajes de financiación se distribuyó de la siguiente forma: fondo de adaptación 40% (\$2.312.251.937,72; departamento de Casanare 35% (\$2.021.160.838,67; alcaldía municipal de Yopal 20% (\$ 1.158.872.111,30; la EAAAY EICE ESP 5% operación (\$ 1.986.239.232,00).

El contrato se desarrollará en 2 etapas; en la etapa 1 cuya duración es de 6 meses contados a partir del acta de inicio, donde se realizará la instalación de la infraestructura necesaria para el tratamiento de agua tomada desde la fuente de abastecimiento la Tablona, con un caudal de 150 litros/segundo y la construcción de 4 tanques de almacenamiento de 500 m<sup>3</sup> de capacidad cada uno, la etapa 2 tiene una duración de 12 meses y comprende la operación del sistema de tratamiento construido en la etapa 1 del proyecto en mención.

## DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA

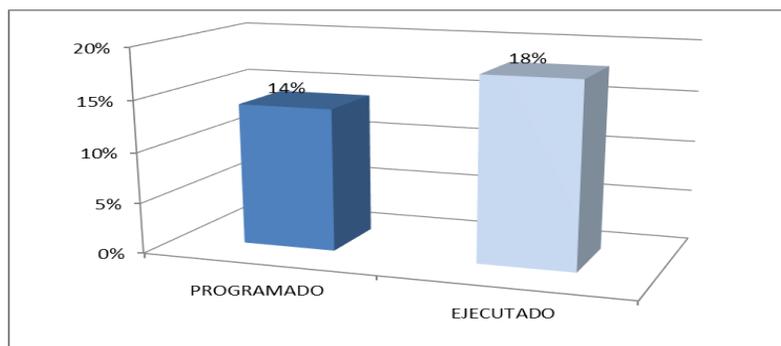
2. DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA	
Contratista:	CONSORCIO INTERYOPAL
Rep. Lega	LUIS FERNANDO BARTH TOBAR
Objeto:	"PRESTAR EL SERVICIO INTEGRAL TECNICO LOGISTICO PARA EL TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE A LA POBLACION DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DENTRO DEL PLAN DE CONTINGENCIA ESTRUCTURADO COMO CONSECUENCIA DE FALLO DE ACCION POPULAR 2011-0210"
Contrato de Prestacion de Servicios No.	FB - 002 - 078 - 2015 DEL 30 DE NOVIEMBRE DE 2015
Firma del contrato:	BOGOTA, 16 DE DICIEMBRE DE 2015
Valor Inicial:	\$ 10.984.569.775 IVA INCLUIDO
Valor en Letras:	DIEZ MIL NOVESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETESCIENTOS SETETNTA Y CINCO PESOS
Valor Anticipo (%):	N.A
Vigencia:	TIEMPO DEL CONTRATO MAS TRES MESES

Modalidad de contratación:					
Invitación No.:					
Lugar de Ejecución:	AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, VEREDA LA VEGA				
Propietario del inmueble:	EAAAY EICE ESP, CON MATRICULA INMOBILIARIA No. 470-104401				
Plazo Inicial:	18 MESES QUE SE DESARROLLARAN EN DOS ETAPAS				
	ETAPA 1	SEIS (6) MESES PARA MONTAJE Y PUESTA EN OPERACION DE INFRAESTRUCTURA REQUERIDA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL			
	ETAPA 2	DOCE (12) MESES PARA EL TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE			
Supervisión:	EAAAY EICE ESP				
Fecha de Iniciación:	16 DE DICIEMBRE DE 2015				
Términación Inicial:	15 DE JUNIO DE 2017				
Estado Actual Contrato:	EJECUCION				

## CRONOLOGÍA DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN

ACTA DE INICIO: 16 de diciembre de 2016

AVANCES EN % OBRA PROGRAMADA Vs EJECUTADA



## ETAPAS DE DESARROLLO

ETAPA 1 MONTAJE Y PUESTA EN OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA

### OBRA CIVIL

✓ Se inicia con una sociabilización del proyecto, con presencia de las autoridades municipales, personerías, veedurías, agente especial y personal técnico de la EAAAY EICE ESP, comunidad en general y el consorcio inter Yopal, director del proyecto y gerente técnico, en donde se explica de una forma detallada del proyecto a desarrollar. Ver foto no.

✓ Se realiza la localización y replanteo, en donde se demarca las áreas para la implantación de las estructuras de los hidrociclones, clarificadores, tanques de equilibrio y tanques de filtración, como se puede observar en la siguiente tabla Ver foto no. 2.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

Tabla Dimensiones definitivas de las placas de sostenimiento de los módulos de tratamiento

ITEM	DIMENSIONES		
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)
Sistema de micro floculación	5.50	5.50	0.40
Sistema de clarificación 1	15.00	4.50	0.40
Sistema de clarificación 2	15.00	4.50	0.40
Sistema de clarificación 3	15.00	4.50	0.40
Sistema de clarificación 4	15.00	4.50	0.40
Sistema de clarificación 5	15.00	4.50	0.40
Tanque de equilibrio	15.00	4.50	0.40
Sistema de filtración 1	9.50	8.00	0.40
Sistema de filtración 2	9.50	8.00	0.40

✓ Se realiza las excavaciones en conglomerado mecánicas, con un (1) metro de profundidad promedio, para un total de excavación de 634,46 m<sup>3</sup>. Como se puede ver en las fotos No. 3 y No. 4.

✓ Una vez terminada la excavación mecánica, se procedió a instalar geo textil NT-1600, se hacen traslapos de 30 cm entre las tiras de geo textil. Ver foto No. 5.

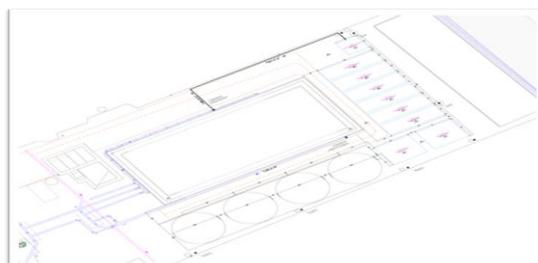
✓ Se hace relleno con material a 113 m, compactado en capas de 0,20 m las dos primeras y las ultimas en capas de 0.15 m, hasta obtener un proctor modificado de 95%, en donde se tomaron las densidades para verificar la compactación por encima de este valor. Ver foto No. 6 y No. 7.

✓ Una vez compactado y nivelado, se funde el concreto ciclópeo de 2000 psi de espesor 30 cm, 60% concreto y 40% piedra rajoneada, para los hidrociclones, los cinco clarificadores y el tanque de equilibrio. Ver foto No. 8 y No. 9.

✓ Se realiza el amarre y figurado del acero de 60000 psi, doble parrilla, la inferior en varilla No. 5, cada 20 cm, con traslapos de 90 cm, y la parrilla superior en varilla No. 4, cada 20 cm y traslapo de 0.90 cm. Los burros van en varilla No. 3. A la fecha se ha terminado el armado y figurado para los hidrociclones, tanque de clarificador No. 1 y se inicia el del clarificador No. 1 y No. 2. Ver foto No. 10 y No. 11.

## METALMECÁNICA

En el esquema siguiente se puede observar la implantación definitiva de las diferentes estructuras del proyecto.



	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01	

✓ La metalmecánica, se está realizando en los talleres de Bogotá se está realizando la construcción de los diferentes módulos de tratamiento de agua potable. La construcción de los hidrociclones y los tanques de clarificación 1 y 2, van en un 80% de avance. Ver foto No. 13 y No. 14.

✓ En la obra se instaló una valla informativa, en donde contiene la información: objeto del contrato, numero del contrato, contratista, tiempo de ejecución y quien ejerce la supervisión. Ver foto No. 15.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto No. 1 SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO



Foto No. 2 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO



Foto No. 3 EXCAVACIÓN MECÁNICA EN CONGLOMERADO



Foto No. 4 RETIRO DE MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN



Foto No.10 FIGURADO Y AMARRE DE ACERO 60000



Foto No. 11 SE OBSERVA DOBLE PARILLA DE ACERO PARA TANQUE Y CLARIFICADOR No. 1



Foto No.14 AVANCE DE CLARIFICADOR No.1 y No.2, EN LA PARTE METALMECANICA.



Foto No.15 INSTALACION DE VALLA INFORMATIVA.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## OBSERVACIONES

- ✓ Según la programación de obra 14% versus ejecutado 18%, es decir que se ha ejecutado el 4% más de lo programado.
- ✓ El contratista instaló una valla informativa con información básica del contrato.
- ✓ Se autorizó romper parte del cerramiento para la vía de acceso por el costado izquierdo parte frontal para ingresar maquinaria y materiales para la construcción de los tanques de almacenamiento de agua potable.

## 14.6 PROYECTO A LARGO PLAZO

### ASPECTOS AMBIENTALES CONSTRUCCIÓN PLANTA DEFINITIVA

Vale la pena destacar en este último punto que el proceso contractual de Planta definitiva está bajo la directa responsabilidad del Gobierno Nacional – Ministerio de vivienda Ciudad y territorio, a través de FINDETER.

Dentro de la Fase I del Contrato Interadministrativo N°036 de 2014, que contempla la construcción de la Planta de Tratamiento de Agua Potable Definitiva para el municipio de Yopal, se desarrolló como gestión a cargo de la EAAAY EICE ESP el proceso de tramitación y obtención de los permisos ambientales para el proyecto.

Corporinoquia mediante Resolución N° 500.41-15-1648 del 19 de noviembre de 2015 "Por medio de la cual se otorgan unos permisos ambientales" otorga a la EAAAY EICE ESP permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas para la construcción del pozo de infiltración ribereña y galerías filtrantes, concesión de aguas superficiales de la fuente río Cravo Sur, autorización de ocupación de cauce para construcción de obras dentro del cauce del río Cravo Sur, permiso de aprovechamiento forestal único, dentro del proyecto de construcción de la Planta de Tratamiento de Agua solución definitiva para el municipio de Yopal

## 14.7 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.

### Avances de la gestión de proyectos para aumentar la remoción de carga orgánica en la PTAR de Yopal.

Actualmente los procesos unitarios (sistema de pretratamiento, tren de lagunas y filtros percoladores) que conforman la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del municipio de Yopal, se encuentran en operación; debido a que las obras de optimización que se llevaban a cabo mediante el Contrato de Obra 1204-2014 (Adecuación Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Municipio de Yopal) fueron entregadas a la EAAAY el 16 de Octubre de 2015. Cabe aclarar que al tratarse de un sistema de tratamiento netamente biológico, los procesos unitarios intervenidos (Laguna Anaerobia N°1 y Filtros Percoladores) se encuentran en etapa de arranque, por lo tanto los niveles de remoción de carga orgánica son inferiores al 80%.

A continuación se realiza una breve descripción del estado actual de los procesos unitarios:

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01	

## Estructura de Entrada

Está conformada por una caja en concreto con tres compuertas deslizantes de vástago ascendente que controlan el paso al desarenador nuevo, desarenador antiguo y a una caja en concreto con vertedero lateral. A esta llegan los tres emisarios finales del sistema de alcantarillado sanitario del municipio.

Actualmente la compuerta que dirige el caudal al sistema de pretratamiento antiguo se encuentra cerrada, debido a que este proceso se deshabilitó temporalmente, se propone que sea utilizado como estructura de aliviadero, permitiendo tratar una mayor cantidad de las aguas residuales en épocas de lluvias, para lo cual es necesario instalar nuevamente el sistema de cribado (rejillas). Igualmente esta estructura fue pintada en la parte exterior para protegerla de las condiciones climáticas y mejorar su imagen.

Imagen Estructura de Entrada



## Estructura de Pretratamiento

El pretratamiento en la PTAR está conformado por dos procesos principales: Cribado y Desarenado. Existen dos rejillas de limpieza manual y dos rejillas de limpieza automática (mecánicas). El desarenador es de tipo longitudinal con salida sumergidas por pantallas deflectoras lo que permite que las grasas y otros materiales floten actuando como un trampa grasas. Posteriormente está instalada una canaleta Parshall.

Los dos canales que conforman el desarenador actualmente se encuentran habilitados, igualmente el sistema de rejillas automáticas, permitiendo como se mencionó anteriormente deshabilitar temporalmente el sistema de pretratamiento antiguo, que no contaba con rejillas, que facilitaba el paso de residuos sólidos a las lagunas anaerobias y filtros percoladores, provocando la generación de sobrenadante en las lagunas anaerobias y taponamiento continuo de los orificios de los brazos de los filtros percoladores.

Imágenes Sistema de Pretratamiento Nuevo (Cribado y Desarenado)



Igualmente con la rehabilitación de este sistema de pretratamiento, se disminuyó la cantidad de residuos sólidos que llegaban a las lagunas anaerobias y al tanque de

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01	

distribución de los filtros percoladores, debido a que se aumentó el tiempo de retención hidráulica, permitiendo una mayor detención de este tipo de residuos en las rejillas

Imágenes Mantenimiento sistema de rejillas automático.

Igualmente con la rehabilitación de este sistema de pretratamiento, se disminuyó la cantidad de residuos sólidos que llegaban a las lagunas anaerobias y al tanque de distribución de los filtros percoladores, debido a que se aumentó el tiempo de retención hidráulica, permitiendo una mayor detención de este tipo de residuos en las rejillas

Imágenes Mantenimiento sistema de rejillas automático.



## Sistema De Lagunas

El sistema de tratamiento por lagunas, está conformado por dos trenes de lagunas anaerobias y facultativas:

Las lagunas anaeróbicas poseen dos entradas superficiales. Su tratamiento es anaerobio ya que los microorganismos desarrollados allí utilizan radicales Fosforo, Azufre, Carbono y Nitrógeno para sus procesos metabólicos en vez del Oxígeno; los subproductos de este proceso son gases, agua y lodo biológico.

En la laguna facultativa, como su nombre lo indica se pueden dar los dos procesos, en presencia y ausencia de oxígeno; claro que predominan microorganismos fotosintéticos ya que su profundidad está entre los 1.5 y 1.8 m y los rayos solares alcanzan a atravesar la masa de agua.

Actualmente los dos trenes de lagunas anaerobias y facultativas se encuentran en operación, la laguna anaerobia N°1 (intervenida contrato de obra 1204-2014) se encuentra en etapa de arranque.

Imágenes Laguna Anaerobia (Izq.) y Laguna Facultativa (Der.) del tren No 2



	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## Sistema de Filtración mediante Filtros Percoladores

Este proceso está compuesto básicamente por cuatro unidades de filtración con material plástico como medio filtrante, una estación de bombeo, cuatro bombas sumergibles y dos bombas sumergibles alternas. Este proceso es aerobio, recibe el agua residual de las lagunas anaerobias que llega al tanque de bombeo y las bombas sumergibles impulsan el líquido a través de una tubería ubicada en el centro de cada filtro conduciéndola a una tanquilla que distribuye el agua en los 4 brazos dispersores que giran lentamente humedeciendo el medio filtrante. El principio de este tratamiento se basa en que en el área superficial de las rosetas (medio filtrante) se adhiere una biopelícula y a medida que el agua pasa lentamente, los microorganismos (biopelícula) van consumiendo la materia orgánica presente en el agua residual.

Este proceso unitario a la fecha lleva cuatro meses de operación, igualmente se encuentra en etapa de arranque, requiere de mínimo seis (6) meses de operación continua 24 horas al día para lograr eficiencias en la remoción.

Como se mencionó anteriormente este proceso unitario fue adecuado, mediante la construcción de un tanque de bombeo de mayor capacidad y dos cámaras de recirculación, que permiten remover en un porcentaje mayor la carga orgánica del agua residual.

Imágenes Tanque distribución filtros percoladores y cámara de recirculación



## Estructuras de Salida

Actualmente el vertimiento se realiza de la siguiente forma: Sobre la salida del by pass y la entrega del efluente al caño Usivar, se encuentran construidas dos canaletas Marshall de 18" y 36". Estas canaletas permiten medir el caudal de agua que está saliendo de la PTAR, ya sea de agua tratada o agua lluvia cuando se activa el by pass. Es importante aclarar que la PTAR en su funcionamiento normal puede tratar el caudal promedio de agua residual domestica de Yopal sin necesidad de abrir el By-pass.

Para facilitar la medición del caudal de salida y entrada se realizó la instalación de regletas para medir la altura de la lámina de agua, en la canaleta Marshall de 24" (caudal de entrada a la PTAR) y en la canaleta Marshall 18" (caudal de salida de la PTAR), que permitirá determinar el caudal en el momento de la lectura de dicha altura.

Imágenes Instalación de Regletas Canaleta Parshall 18" y 24"



	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## Mantenimiento y mejora de lecho de secados

El sistema de lecho de secados cuenta con 7 cámaras, las cuales son utilizadas como se describe a continuación:

La cámara 1 y 2 del lecho de secado de lodos se encuentra en mantenimiento y reparación, por lo tanto no está en funcionamiento.

En la cámara 3 y 4 se realiza el proceso de secado de lodos procedente del sistema de pretratamiento, aplicándoles cal para estabilizar el pH y reducir la humedad, posteriormente se agrega tamo para homogenizar la mezcla y obtener Compost, el cual será utilizado en el pequeño vivero de 100 plántulas de caño fistol y 100 plántulas de Acacia Magium.

La cámara 5 es una estructura que se habilita cuando la cámara 6 entra en mantenimiento.

En la cámara 6 se disponen los residuos sólidos que se recogen del sistema de pretratamiento, a los cuales se les aplica cal para neutralizar PH. En la cámara 7 se depositan en bolsas plásticas los residuos sólidos provenientes de la cámara 6, los cuales serán enviados para disposición final al relleno sanitario.

Tabla 8: Mantenimiento de lecho de secado de lodos y de residuos sólidos, Vivero.



Teniendo en cuenta que algunos procesos unitarios (Laguna Anaerobia N°1 y Filtros Percoladores) se encuentran en etapa de arranque y la entrada en vigencia de la resolución 0631 de 2015, la cual deroga el Decreto 1594 de 1984 en cuanto los valores máximos permisibles de vertimiento. La EAAAY para el cumplimiento de esta nueva resolución, decidió implementar "BIORREMEDIACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LA PTAR DE YOPAL, PARA LA REMOCIÓN BIOLÓGICA AEROBIA Y ANAEROBIA DE LAS AGUAS RESIDUALES CON APLICACIÓN DE MICROORGANISMOS DE ACCIÓN DIRIGIDA", durante un periodo de seis (6) meses como medida de contingencia y/o mantenimiento correctivo al sistema de depuración de aguas, para la recuperación de las eficiencias de remoción de cargas orgánicas y la mitigación de los olores fuertes expelidos por los procesos de tratamiento.

Según informe presentado por UNION TEMPORAL BIORREMEDIACIÓN PTAR, se detallarán las actividades realizadas:

✓ Inicio de Obras para la construcción de sistema de aspersión y aireación de las Aguas Residuales

Se han instalado 250 m de tubería en PVC de presión con diámetro de 1 ½", estas redes se utilizarán para la conducción del flujo desde el punto de toma de agua de pozo profundo hasta los puntos de almacenamiento para los sistemas de goteo y aspersión. También se han instalado 530 m de tubería en PVC de presión con diámetro de 1" para el sistema de aspersión desde el punto de almacenamiento hasta las lagunas anaerobias y facultativas.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

✓ Aplicación de microorganismos de acción dirigida

Proceso de estabilización en la las 4 fases del proyecto, este proceso consistió en encontrar concentraciones y volúmenes apropiados de los insumos para mejorar la eficiencia en los procesos de degradación orgánica y solubilización de partículas coloidales presentes dentro del agua residual, se hace un tratamiento primario donde las macromoléculas insolubles en agua se conviertan en solubles por medio de una hidrólisis con microorganismos de acción dirigida, disminuimos la estructura molecular hasta llegar elementos solubles en agua de bajo peso molecular en esta fase del proceso se aceleró con producto aglutinantes y microorganismos de acción dirigida, evitando la nitrificación en el agua residual y disminuyendo la cantidad de sulfuro de hidrogeno, con lo anterior se ha estabilizado los niveles de emisión de gas, avance en el color del agua residual, disminución de sólidos suspendidos totales y fortalecimiento de la flora microbiana endémica.

Los siguientes son los procesos que se desarrollan con los diferentes productos implementados en la remoción de las condiciones contaminantes del agua residual almacenada y entrante diariamente en la PTAR.

Proceso 1: Implementación de sustrato que al reaccionar con la enzima mejora la multiplicación bacteriana para los procesos aerobios y anaerobios.

Proceso 2: Aplicación de enzima que acelera el proceso microbiológico y aumenta las U.F.C de microorganismos aerobios y anaerobios, también actúa como controlador de olores y degradador de materia orgánica.

Proceso 3: Canalización Bioquímico que desdobra varias moléculas orgánicas e inorgánicas para mejorar la acción dirigida de los microorganismos.

Proceso 4: Controlador de olores, degradador de materia orgánica bajo peso molecular.

Proceso 5: Manejo de vectores, manejo de olores

Proceso 6: Implementación especializada para la flora microbiana con el fin de mejorar la digestión anaerobia y aerobia.

Proceso 7: Aplicación de degradador de materia orgánica de alto peso molecular.

Proceso 8: Aplicación de degradador de materia orgánica de alto y bajo peso molecular.

Proceso 9: Proceso acelerador con enzimas en los procesos de degradación orgánica después de la ruptura de las macromoléculas y acelerante en la degradación de los ácidos volátiles.

Proceso 10: Aplicación aglutinante orgánico que nos ayuda a focalizar la acción de los degradadores orgánicos en las macromoléculas y en las moléculas ya fraccionadas.

Proceso 11: Degradación moléculas de alto, mediano y bajo peso molecular de acción dirigida.

Proceso 12: Manejo de Coliformes fecales y totales manejo de microorganismos patógenos.

Proceso 13: Manejo de forma orgánica utilizado en tratamiento primario, en los casos de presencia de hidrocarburos en la trapa de grasas.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Última Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

✓ Control y Monitoreo

Se encuentran realizando muestreos con equipos convencionales una vez por semana tomando los registros de los siguientes parámetros: NH<sub>3</sub> - Amoníaco; H<sub>2</sub>S - Ácido Sulfhídrico; pH - Potencial de Hidrógeno; CO<sub>2</sub> - Dióxido de Carbono.

En el siguiente cuadro se evidencian los resultados obtenidos de tres muestreos durante el primer mes operación.

Cuadro de Resultados de los Muestreos

Nº Muestreo	Fecha	Lugar	NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S	PH	CO <sub>2</sub>
1	25/01/2016	Cuatro lagunas	360 ppm	203 ppm	7	-
2	01/02/2016	Cámara de entrada para la laguna anaerobia 1	105 ppm	44 ppm	7.4	5711 ppm
	02/02/2016	Cámara de entrada para la laguna anaerobia 2	77 ppm	29 ppm	7.2	3508 ppm
3	09/02/2016	Recamaras de distribución de agua residual a las lagunas anaerobias	168 ppm	52 ppm	7.1	1578 ppm

Fuente: Informe UNION TEMPORAL BIORREMEDIACIÓN PTAR

El pH se encuentra entre 7.1 y 7.4, inherente a este tipo de sistema anaerobio, y funcional para la activación de los microorganismos de acción dirigida que se aplican en las lagunas.

Las mediciones de amoníaco realizadas varían entre 360 ppm y 77 ppm, lo anterior indica adelantos en la disminución de la nitrificación del agua residual, aumentando los porcentajes de degradación orgánica de las lagunas anaerobias, los valores de nitrógeno como ya se ha indicado deben ser controlados para que no haya deficiencia de nutrientes y ocasionen la no activación de los microorganismos endémicos y de los microorganismos de acción dirigida de la Biorremediación, además que pueden inhibir la producción de oxígeno disuelto que es vital para la proliferación de los microorganismos degradadores.

Las mediciones del contenido de sulfuro de hidrogeno (H<sub>2</sub>S) indican una ruptura de las cadenas proteicas y la reducción de los sulfuros, con la reducción de sulfuros los porcentajes de iones disueltos no consumirán oxígeno presente en el agua residual disminuyendo la DQO.

Los niveles de CO<sub>2</sub>, serán disminuidos en la fase de degradación microbiológica acetogénesis y acidogénesis la tasa de multiplicación bacteriana debe ser exponencial para que se consuma la mayor parte de CO<sub>2</sub> como fuente de energía y así las emisiones disminuyan y se metabolizado en su mayor proporción.

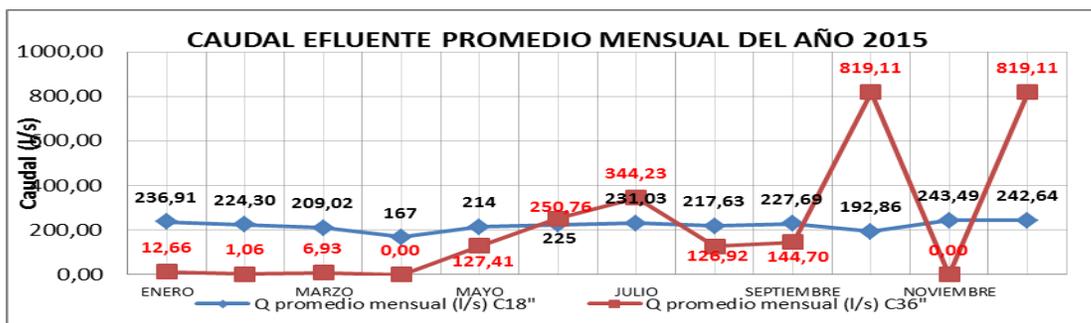
	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014		<b>Versión</b> 01

Por lo anterior se quiere estabilizar la producción de sulfuros para que genere una fuente de alimentación directa a los microorganismos pero la fracción no utilizable sea oxidada rápidamente por medios físicos.

## ESTADÍSTICAS DE TRATABILIDAD Y OPERACIÓN DE LA PTAR DE YOPAL

### Control de flujo y calidad del agua

Gráfica Caudales efluentes a la PTAR en el año 2015



El caudal de salida en la canaleta 18" en promedio para el año 2015 fue de 218.29 l/s , mientras en la canaleta de excesos (C36") el caudal en promedio para el año 2015 fue de 110.47 l/s, debido a que la capacidad de la planta de vio afectada por las adecuaciones que se llevaban a cabo.

En la anterior gráfica se puede observar el comportamiento de la remoción de la carga orgánica mensual para el año 2015, en los meses de mayo y junio no se realizaron medidas de DBO<sub>5</sub> por inconvenientes presentados en el laboratorio e inconvenientes presupuestales; en el año 2015, las remociones en DBO<sub>5</sub> y SST no superaron el 80%, debido a que se encontraban en optimización una laguna anaerobia y los filtros percoladores; de igual forma el sistema de pretratamiento nuevo se encontraba deshabilitado, debido a que no funcionaba el sistema de cribado.

En el mes de enero y febrero del 2016 el caudal tratado oscila en un rango entre 180 y 270 L/s, debido a actividades de mantenimiento en el sistema de pretratamiento nuevo, se deshabilitó uno de los canales del desarenador, lo cual provocó que la capacidad disminuyera y se utilizara la estructura de aliviadero (canaleta 36").

Cuadro Concentración carga orgánica (SST, DBO<sub>5</sub> Y DQO) caudal tratado en la PTAR en el año 2016

FECHA	EXPRESADAS	ENTRADA PTAR			CANALETA 18"			RESOLUCIÓN 631/2015
		04/02/2016	20/02/2016	26/02/2016	04/02/2016	20/02/2016	26/02/2016	
SST	mg/L	338	162	291	149	121	131	70
SSED	mg/L	NM	NM	NM	NM	NM	NM	5
DQO	mg/L O <sub>2</sub>	1241	457	734	357	264	258	150
DBO <sub>5</sub>	mg/L O <sub>2</sub>	498	250	487	245	128	146	70

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

En el cuadro anterior se puede observar las concentraciones de carga orgánica del caudal tratado en el mes de febrero, las cuales al compararlas con los valores establecidos en la resolución 0631 de 2015, estas son superiores, lo cual conlleva al incumplimiento de la norma. Igualmente cabe aclarar que en el mes de enero no se realizaron mediciones de los parámetros físico-químicos, debido a la falta de contratación del personal del laboratorio interno e inconvenientes contractuales con laboratorio externo.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Última Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## 15. INFORME DIRECCIÓN DE ASEO

A continuación se presenta informe de las actividades desarrolladas en el periodo de Enero y Febrero de 2016.

### 15.1 ESTADO DEL RELLENO SANITARIO Y VIDA ÚTIL.

El 28 de enero de 2016 se inició el descargue de residuos sobre la celda B de la trinchera No 9, en la primera de sus fases, espacio que se encuentra proyectado por **1.8** años aproximadamente y que permitirán la disposición de **220** toneladas diarias de residuos, los cuales a la fecha se lleva un promedio dispuesto de **6.600** toneladas a la fecha, esto podrán estar las fluctuaciones de producciones ingresadas, los mecanismos que se implementan a nivel departamental para la optimización del manejo integral de residuos sólidos, dado que recordemos el relleno sanitario es de tipo Regional y se sujeta a las apreciaciones con las que cuenta el Departamento en general.

En la actualidad se opera en la trinchera No 9 en su celda B, la cual se encuentra ocupada en un 1% de su capacidad, su operación es de tipo convencional utilizando trincheras para efectuar la disposición de residuos sólidos. La operación continúa funcionando en los tres procedimientos tales contando con equipos para garantizar la operación del relleno tales como:

- ✓ Un Bulldózer
- ✓ Una Retroexcavadora de llantas 4\*4
- ✓ Una (1) volqueta

El personal en labor:

- ✓ Tres (3) Operarios de equipos
- ✓ Cuatro (4) patieros
- ✓ Cinco (5) basculistas
- ✓ Tres (3) vigilantes.

#### 15.1.1 VIDA ÚTIL ACTUAL DEL SITIO

Estado de la trinchera No 9 en su celda B, la cual tiene una capacidad estimada de **165.845 m<sup>3</sup>** para almacenar los residuos sólidos ingresados al relleno Sanitario el Cascajar, la cual se observa en el siguiente registro fotográfico:

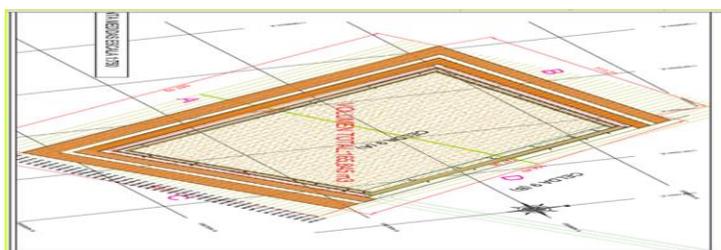


Foto No 01. Registro

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Última Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

La capacidad estimada en toneladas resulta de hacer el ejercicio con las densidades de compactación que se especifica para los residuos dispuestos en trinchera en el Reglamento de agua potable y Saneamiento Básico RAS 2000 título f. El valor de la densidad de compactación es un parámetro que se debe alcanzar con la óptima operación diaria de la celda, se puede ver afectada por los factores naturales como la lluvia, la operación en celda, la cantidad de lixiviado y el porcentaje de humedad de la basura; condiciones que conllevan a que las cantidades y volúmenes proyectados en cambien con la operación diaria.

El diseño final construido se muestra en el siguiente plano de planta:



Grafica No 1 Plano de planta trinchera No 9 B final

Para lograr determinar la vida útil de la celda No 9 B, se efectuaron los cálculos de producción per cápita actual y volumen dispuesto en macondo por el Municipio de Yopal y los demás Municipios, obteniendo que el volumen a disponer es de 249 m<sup>3</sup> diarios, por lo cual se logra proyectar la vida útil de la celda actual:

CALCULO DE VIDA UTIL TRINCHERA No 9 CELDA B						
No trinchera	Celda	Volumen	Volumen ocupado promedio m <sup>3</sup> /día	Días de disposición	Fecha de inicio	Fecha final
		Disponibile (m <sup>3</sup> )				
9	B	165,845	249.6	664	07-01-2016	01-11-2017
Volumen total por ocupar		1.82	Años			

Tabla No 1. Proyección Vida útil Trinchera No 9 B construida

### 15.1.2 PRODUCCIÓN DE TONELADAS DISPUESTAS EN EL CASCAJAR

Para el periodo evaluado se reporta producción de Municipios y Empresas privadas en el Relleno Sanitario de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO
<b>Total toneladas dispuestas EAAAY</b>	2.334,73	1.995,89
<b>Total toneladas Dispuestas Solo Yopal</b>	4.034,47	3.624,20
<b>Total Dispuesto empresas privadas origen Yopal</b>	62,29	52,77
<b>Total Toneladas de Barrido</b>	178,00	124,66
<b>Total recolección rural</b>	141,27	124,95
<b>Total toneladas dispuestas Disposición final</b>	5.867,61	5.266,97

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

El consolidado está dispuesto de la siguiente manera:

- ✓ **Total toneladas dispuestas EAAAY:** Es el total de toneladas dispuestas y recogidas por la EAAAY.
- ✓ **Total Toneladas dispuestas solo Yopal:** Este es el total de toneladas recibidas en el Relleno Sanitario EL CASCAJAR que informan su origen es Yopal e incluye prestadores privados y públicos.
- ✓ **Total dispuesto empresas privadas origen Yopal:** Este el total de toneladas recibidas en el relleno Sanitario por parte de Empresas Privadas que tienen su origen en el Municipio de Yopal.
- ✓ **Total toneladas dispuestas Barrido:** Es el total de toneladas dispuestas por parte de la EAAAY, efecto del barrido y limpieza de vías. Se debe aclarar que este valor está incluido dentro del total de la Producción recogida por la EAAAY.
- ✓ **Total toneladas Rurales:** Es el total de toneladas rurales en la prestación del servicio, se debe tener en cuenta que dentro del total dispuesto por la EAAAY, se encuentra incluido este valor.
- ✓ **Total Toneladas Dispuestas disposición final:** Es el total de toneladas recibidas en el relleno sanitario EL CASCAJAR en total.
- ✓ **Total dispuesto por Municipio:** es el consolidado total producido por los Municipios que ingresan al relleno sanitario EL CASCAJAR.

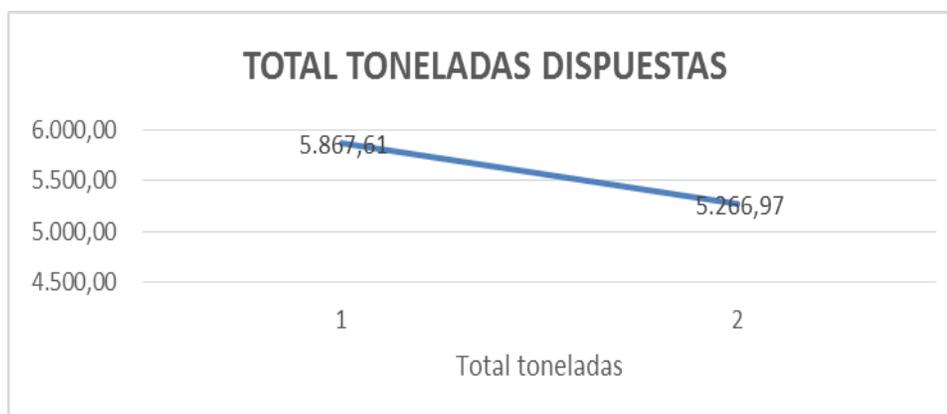


Grafico No 2 Producción total EL CASCAJAR.

Para el primer bimestre evaluado se reporta una disminución en la producción total de residuos ingresados al Relleno Sanitario.

Así mismo se reporta las producciones separadas entre las dos Empresas Prestadoras del servicio en el Municipio de Yopal: (aseo Urbano S.A.S E.S.P y la EAAAY EICIE ESP):

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

AÑO 2016					
MES	EAAAY	ASEO URBANO	TOTAL EAAAY+ AU	% EAAAY	% AU
<b>ENERO</b>	2.334,73	1.641,63	3.976,36	59%	41%
<b>FEBRERO</b>	1.995,89	1.564,37	3.560,26	56%	44%

También se discrimina el ingreso por Municipio al Relleno Sanitario Macondo, actualmente reportan lo siguiente:

AÑO 2016		
DISPOSICION MUNICIPIOS 2016		
MUNICIPIO	ENERO	FEBRERO
PAZ DE ARIPORO	423,37	396,08
AGUAZUL	534,03	456,02
HATOCOROZAL	57,38	50,23
SAN LUIS DE PALENQUE	46,98	42,46
TRINIDAD	130,26	140,78
PORE	105,62	94,73
NUNCHIA	43,37	35,46
TAMARA	30,61	31,87
RECETOR	4,38	4,64
CHAMEZA	13,82	9,59
PAJARITO	23,33	18,84
SACAMA		1,61
LA SALINA	3,32	1,96
OROCUE		
MANI	222,48	155,46
MONTERREY	175,75	173,98
<b>TOTAL</b>	<b>1814,7</b>	<b>1613,71</b>

Actualmente disponen 16 Municipios en el Relleno Sanitario Macondo, que aportan el 25% de la producción total.

Así mismo se discrimina la producción ingresada por usuarios privados en el siguiente bimestre de la siguiente manera:

Para el mes de Enero de 2016 la disposición de privados fue la siguiente:

EMPRESA Y/O USUARIO	TOTAL TONELADAS DISPUESTAS
TRANSFORMA RECYCLE S.A.S	1,43
DISCOVERY ENERGY SERVICES S.A.S	0,32
SERPET JR	15,61
J Y M INGENIERIA SAS	4,17
ALBEDO S.A.S	0,92

	<b>INFORMES</b>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

ENERCA S.A E.S.P	2,18
SOLIDET INGENIERIA	12,2
CONCIELEC SAS	0,16
HIDROCARBUROS DEL CASANARE S.A.S	0,28
COLOMBIA ENERGY DEVELOPEMENT COLOMBIA	0,17
MADECENTRO COLOMBIA S.A.S	1,47
CAMEL INGENIERIA	1,46
PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE	0,81
FAC GRUPO AEREO	0,87
CONCORCIO AEROPUERTO	0,11
JAC INGENIERIA	0,26
LUIS FERNANDO ESCOBAR	1,84
DEPOSITO YOPAL	2,41
MIKO S.A.S	9,32
CONSTRUCCIONES FLOREÑA	1,43
INTEGRAL DE SERVICIOS	0,5
ECORIENTE	4,37
<b>TOTAL</b>	<b>62,29</b>

El reporte del mes de Febrero de 2016 fue el siguiente:

<b>EMPRESA Y/O USUARIO</b>	<b>TOTAL TONELADAS DISPUESTAS</b>
AGROINDUSTRIAL DE PALMA ACEITERA SUCURSAL COLOMBIA	2,92
ECOPLANTA S.A.S.	4,4
TRANSFORMA RECYCLE S.A.S	13,19
DISCOVERY ENERGY SERVICES S.A.S	2,1
SERPET JR	23,72
J Y M INGENIERIA SAS	7,38
ALBEDO S.A.S	1,04
ENERCA S.A E.S.P	1,23
SOLIDET INGENIERIA	5,1
JAIME PARRA	9,9
HIDROCARBUROS DEL CASANARE S.A.S	4,6
MADECENTRO COLOMBIA S.A.S	1,42
PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE	1,13
JAC INGENIERIA	2,6
PERENCO	6,14
INSTITUTO EDUCATIVO TEC AGROPECUARIA EL TALADRO	4,7
DEPOSITO YOPAL	1,07
MYM INGENIERIA	1,7
MIKO S.A.S	2,4
PALMAR DE ALTAMIRA S.A.S	6,11
VHZ INGENIERIA	30
<b>TOTAL</b>	<b>132,85</b>

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01	

### 15.3 RUTAS DE RECOLECCIÓN

La EAAAY en la actualidad cuenta con 3 macrorrutas distribuidas en 10 microrrutas de recolección, con frecuencias de 3 veces y 7 veces a la semana, que operan en las jornadas diurnas y nocturnas. Así mismo presta el servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios a 7 centros poblados del municipio tales como; la chaparrera, el Morro, Tilodiran, Morichal, Charte, Guafilla, Sirivana y Palomas. Esto con el fin de asegurar el futuro mercado en la zona rural del municipio.



Foto 2 y 3 Labores de recolección jornada diurna

### 15.4 RUTAS DE BARRIDO

Por otro lado, la EAAAY EICE ESP estableció 32 microrrutas de barrido y limpieza. Para el Municipio de Yopal, distribuidas en el área comprendida entre la calle 24 hasta la calle tercera y de la vía marginal de la selva hasta la carrera 34.

Para el bimestre número 1 del 2016, se ha barrido en vías pavimentadas y despapelado en vías no pavimentadas, un aproximado de **4.556,82** kilómetros. En cuanto a canales podados y separadores no se realizó poda y en parques podados **2.3 km**. Para esta labor se gastaron **23.700** Unidades de bolsas.

	<h1>INFORMES</h1>		<b>Tipo de Documento</b> FORMATO
			<b>Código</b> 51.29.01.25
	<b>Fecha de Elaboración</b> 07 de Abril de 2011	<b>Fecha Ultima Modificación</b> 19 de diciembre de 2014	<b>Versión</b> 01

## 16. COMPROMISOS REUNIÓN ANTERIOR

### ✓ **PRESENTAR INFORME DEL AVANCE DEL CUMPLIMIENTO EN LA LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS.**

A la fecha del informe la Empresa tiene tres convenios en etapa de liquidación correspondientes a los siguientes convenios:

- No. 16 de 2002 cuyo objeto es "MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE YOPAL".
- No. 32 de 2006 objeto "ELABORACION Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE YOPAL".
- No. 42 de 2007 objeto "ADQUISICION Y COMPRA DE PREDIOS EN AREAS DE LAS CUENCAS DE SIGNIFICANCIA E INTERES PUBLICO PARA EL MUNICIPIO DE YOPAL"

El valor a devolver de estos tres convenios ascienden a \$ 314,335,231.80, a la fecha se encuentran en presupuesto para su certificado de disponibilidad presupuestal y proceder a la devolución de estos recursos a la Alcaldía de Yopal.

### ✓ **INFORME DE AVANCES EN EL REPORTE SUI ACLARANDO LAS RAZONES QUE HAN IMPEDIDO EL CABAL CUMPLIMIENTO, ESPECIALMENTE EN EL PLAN DE CONTINGENCIA DE ASEO. Ver documento anexo.**

### ✓ **INFORMAR SOBRE EL AVANCE RELACIONADO CON LA VALORACIÓN DE ACTIVOS TANTO DE REDES COMO DEMÁS BIENES.**

En el tema de valoración de activos, dentro del contrato No. FB-002-035-2015 del 25 de agosto de 2015 suscrito entre FIDUCIARIA BOGOTÁ – FONDO EMPRESARIAL Y CONSULTORIA TÉCNICA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE LIMITADA –"CONTELAC LTDA" se solicitó por parte de la Sra. Agente Especial y supervisora del contrato se adicionara el valor por la \$169.864.600,00 a fin de valorar el sistema de redes de acueducto y alcantarillado. Se tiene conocimiento que el adicional fue aprobado por el comité de contratación de la Superintendencia de Servicios públicos, sin embargo se solicitó al contratista se reconsiderara los valores ofertados; el día 17 de Marzo se recibió una nueva cotización por parte de CONTELAC por un valor de \$156.553.600,00 los cuales se pusieron consideración de la dirección de intervenidas para los fines propios de la adición.

Atentamente,

**LUZ AMANDA CAMACHO SANCHEZ**  
 Agente Especial EAAAY

Consolidó. FREDDY ALEXANDER LARROTA CANTOR // Profesional Unidad Planeación  
 Elaboró. FREDDY ALEXANDER LARROTA CANTOR // Director Administrativo y Financiero (E)  
 Elaboró. MARISOL NIÑO VARGAS // Asesora Jurídica  
 Elaboró: CARMEN CECILIA MACIAS //Directora Comercial (E)  
 Elaboró. FABIAN HUMBERTO FAJARDO RESTREPO // Director Técnico.  
 Elaboró. FREDY ALDANA// Director de Aseo

GESTIÓN DOCUMENTAL:  
 Original: Destinatario  
 Copia 1: Serie Documental