

# **EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.**



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO,  
ALCANTARILLADO Y ASEO  
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTION DE ASEO  
Bogotá D.C., octubre de 2017**

## SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

### ANÁLISIS AÑO 2016 – 2DO CUATRIMESTRE 2017

#### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Popayán, realizado por la empresa SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P., e incorpora el análisis del año 2016 y segundo cuatrimestre de 2017, con base en la información suministrada por el prestador en la última visita adelantada en el mes de junio de 2017 por la Dirección Técnica de Gestión de Aseo y la información reportada al SUI.

#### Datos Generales del Prestador

La empresa privada SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. se constituyó el 2 de marzo de 2011, se encuentra identificada con el NIT 900418571-4.

Tabla 1. Descripción General de la Empresa

ID	25659
TIPO DE SOCIEDAD	SOCIEDADES (EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS) - SOCIEDAD ANÓNIMA, PRIVADA
RAZÓN SOCIAL	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.
SIGLA	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.
ÁREA DE PRESTACIÓN	CAUCA – TIMBIO (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – CAJIBIO (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA - LA VEGA (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA - LA SIERRA (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA - EL TAMBO (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – MORALES (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – PATIA (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – TOTORO (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – ROSAS (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – INZA (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA - BUENOS AIRES (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – CALDONO (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – PIENDAMO (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – SILVIA (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – PURACE (Disposición Final y Tratamiento) CAUCA – POPAYAN (Todas las actividades)
SERVICIOS PRESTADOS	Aseo

ACTIVIDADES	Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas, Corte de Césped y Poda en Arboles en Vías y Áreas Publicas, Lavado de Áreas Publicas, Recolección y Transporte de Residuos No Aprovechables, Tratamiento y Disposición Final.
DURACION	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. presta el servicio de aseo bajo la modalidad de libre competencia
FECHA DE CONSTITUCIÓN	02/03/2011
NOMBRE DEL GERENTE	MARIO ALEXANDER ROMERO TRIGOS

Fuente: RUPS con imprimible 20164225659352711 del 12/10/2016

### 1.1. Actualización RUPS

El artículo 1.1.1.4 de la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010, dispone que los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información del Registro Único de Prestadores de Servicios – RUPS, una vez al año con la siguiente periodicidad:

**Artículo 1.1.1.4 PERIODICIDAD DE LA ACTUALIZACIÓN**

Los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información según los formatos dispuestos en el RUPS para tal fin, por lo menos una (1) vez al año según el siguiente calendario de reporte:

Distribución según último dígito del ID	Periodos para realizar la actualización
Prestadores cuyo ID termine en 0 y 1	En el primer mes del año, antes del 30 de enero
Prestadores cuyo ID termine en 2 y 3	En el segundo mes del año, antes del 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine en 4 y 5	En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo
Prestadores cuyo ID termine en 6 y 7	En el cuarto mes del año, antes del 30 de abril
Prestadores cuyo ID termine en 8 y 9	En el quinto mes del año, antes del 30 de mayo

Imagen 1. Periodicidad de Actualización

De igual manera, la Superintendencia profirió la Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015, en la cual se establecieron los requisitos para la actualización del RUPS, así:

**ARTÍCULO SEXTO.- Actualización.** Los prestadores de servicios públicos domiciliarios y sus actividades complementarias, deberán actualizar anualmente la información general del RUPS, de acuerdo con el Anexo pertinente de la presente Resolución, en las siguientes fechas:

1. Los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y actividades complementarias a los mismos, en los periodos señalados en el siguiente cuadro:

DISTRIBUCIÓN SEGUN ULTIMO DÍGITO DEL ID	PERÍODOS PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN
Prestadores cuyo ID termine en 0 y 1	En el primer mes del año, antes del 30 de enero
Prestadores cuyo ID termine en 2 y 3	En el segundo mes del año, antes del 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine en 4 y 5	En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo
Prestadores cuyo ID termine en 6 y 7	En el cuarto mes del año, antes del 30 de abril
Prestadores cuyo ID termine en 8 y 9	En el quinto mes del año, antes del 30 de mayo

Imagen 2. Reporte SUPS

De acuerdo con lo anterior se observa que la actualización para la empresa debe ser realizada en el “quinto mes del año, antes del 30 de mayo”.

Verificada la información de actualizaciones de RUPS se puede observar que para los años 2015, 2016 y 2017 el prestador realizó las actualizaciones pertinentes, cumpliendo el plazo dispuesto solo para el año 2015.

A continuación, se presenta la relación de actualizaciones al SUI para los años de análisis:

**Consulta solicitudes**

SERVICIO  CLASIFICACIÓN  MOTIVO  ESTADO

EMPRESA

FECHA INICIAL  FECHA FINAL

Núm. Radicado  (Busqueda exclusiva por radicado)

---

**Búsqueda específica**

DEPARTAMENTO  MUNICIPIO

# SOL	ID ESP	EMPRESA	MOTIVO	ESTADO	Nº RAD	FECHA RADICACION
1	<a href="#">380869</a>	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	PENDIENTE_DE FINALIZACION	2017825659380869	07/06/2017 01:26:21
2	<a href="#">352711</a>	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA	2016825659352711	22/08/2016 10:29:53
3	<a href="#">333452</a>	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA	20151125659333452	13/11/2015 09:44:09
4	<a href="#">325477</a>	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA	2015325659325477	30/03/2015 12:18:37

Imagen 3. Reporte SUPS  
Fuente: RUPS – agosto de 2017

Solamente en el año 2015 la empresa realizó la actualización en el período que le correspondía, se concluye entonces, que hay presunto incumplimiento por parte de la empresa de lo establecido en el artículo sexto de la Resolución SSPD 20151300047005 del 7 de 2015 para los años 2016 y 2017.

## 1.2. Contrato de Condiciones Uniformes - CCU

Respecto al servicio de aseo, de acuerdo con la última actualización realizada en RUPS, el CCU tiene concepto de legalidad del 13 de junio de 2012, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

Imagen 4. Concepto de Legalidad CCU

<b>Contratos</b>						
Servicio	No. Contrato	Fch Expedición	Fch Actualización	Concepto de Legalidad?	No. Acto Legalización	Fch Legalización
ASEO	1	01/04/2011	02/11/2016	SI	20122110023591	13/06/2012

Fuente: SUI – RUPS actualización 2017625659360669 aprobada el 17 de agosto de 2017

Ahora bien, de acuerdo con los nuevos lineamientos adoptados por la Resolución CRA 778 de 2016 *“Por la cual se adopta el modelo de condiciones uniformes del contrato para la prestación del servicio público de aseo y sus actividades complementarias para las personas prestadoras que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en el área urbana y de expansión urbana, y todas las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento en dichas áreas, y se define el alcance de su clausulado”*, dicho documento presuntamente no se encuentra conforme a la

Resolución en mención debido a que fue expedido el 02 de noviembre de 2016 pues sobrepasa los dos años de expedición.

## **2. ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS**

### **2.1. ASPECTOS FINANCIEROS**

La empresa Serviaseo Popayán S.A. ESP, es controlada por la matriz Servigenerales S.A. E.S.P. de conformidad con el numeral 2° del artículo 261 del Código de Comercio, la cual también es objeto de inspección, vigilancia y control por esta Superintendencia.

De acuerdo con lo informado por el prestador, sus Estados Financieros Individuales correspondientes a la vigencia 2016, han sido elaborados de acuerdo con la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Empresas (NIIF para Pymes), adoptadas en Colombia mediante el Decreto 3022 de 2013, en consecuencia, son sus primeros estados financieros comparativos bajo este marco técnico normativo.

Respecto a la obligación de certificar su información financiera al SUI, se pudo establecer, que el prestador al día 26 de julio de 2017, tiene pendiente por certificar al SUI su información financiera de cierre de transición con corte al diciembre 31 de 2015, requerida mediante Resolución SSPD 20161300013475, y sus Estados Financieros correspondientes al 2016 que deben prepararse bajo nuevo marco normativo y tienen todos los efectos legales, requeridos mediante Resolución SSPD 20171300042935.

En la visita realizada los días 15 y 16 de junio de 2017, el vigilado entregó extraoficialmente estados financieros con corte al 31 de 2016 firmados, los cuales están compuestos por:

- Estado de Situación Financiera
- Estado de Resultados Integral
- Estado de Cambios en el Patrimonio
- Estado de Flujos de Efectivo – Método Indirecto
- Dictamen de Revisor Fiscal
- Certificación a los Estados Financieros
- Notas a los estados financieros
- Extracto del acta No. 12 de aprobación de los estados financieros

Los Estados Financieros se encuentran firmados por Mario Romero Trigos, Andrés Felipe Alvarado y José Fernando Romero, quienes desempeñan los cargos de representante legal, contador y revisor fiscal respectivamente. En general los estados financieros correspondientes a la vigencia 2016, se encuentran debidamente firmados, aprobados por junta directiva, certificados por la gerencia y el contador y dictaminados por el Revisor Fiscal.

## 2.1.1. Análisis Financiero Años 2016 y 2015

### 2.1.1.1. Estado de Situación Financiera

A continuación, se presenta un resumen del Estado de Situación Financiera con corte al 31 de diciembre del 2016, 2015 y el 1° de enero del 2015, con información financiera elaborada bajo nuevo marco normativo:

Tabla 2. Balance General Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

<b>BALANCE GENERAL</b>	<b>Año 2016</b>	<b>Año 2015</b>	<b>ESFA</b>	<b>% Part. 2016</b>	<b>% Part. 2015</b>	<b>% Part. ESFA</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
Efectivo	411	227	343	3,7%	2,2%	3,6%
Cuentas Comerciales y otras cuentas por cobrar	4.329	3.877	4.588	39,1%	38,2%	47,6%
Inventarios	282	186	89	2,5%	1,8%	0,9%
Activos por impuestos corrientes	685	306	130	6,2%	3,0%	1,3%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>5.707</b>	<b>4.596</b>	<b>5.150</b>	<b>51,5%</b>	<b>45,3%</b>	<b>53,4%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>						
Propiedades, planta y equipo	5.042	4.949	3.986	45,5%	48,8%	41,3%
Activos por impuestos diferidos	333	599	500	3,0%	5,9%	5,2%
Activos intangibles distintos plusvalía	0	3	9	0,0%	0,0%	0,1%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>5.375</b>	<b>5.551</b>	<b>4.494</b>	<b>48,5%</b>	<b>54,7%</b>	<b>46,6%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>11.083</b>	<b>10.147</b>	<b>9.644</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
Otros pasivos financieros	19	395	405	0,2%	3,9%	4,2%
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	3.826	2.615	2.356	34,5%	25,8%	24,4%
Pasivos por impuestos corrientes	0	7	327	0,0%	0,1%	3,4%
Otros pasivos corrientes	7	5	4	0,1%	0,0%	0,0%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>3.852</b>	<b>3.022</b>	<b>3.092</b>	<b>34,8%</b>	<b>29,8%</b>	<b>32,1%</b>

<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>						
Otros pasivos financieros	38	57	408	0,3%	0,6%	4,2%
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	2.239	895	0	20,2%	8,8%	0,0%
Provisiones no corrientes	862	1.597	1.364	7,8%	15,7%	14,1%
Pasivo por impuestos diferidos	802	791	792	7,2%	7,8%	8,2%
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>3.941</b>	<b>3.341</b>	<b>2.564</b>	<b>35,6%</b>	<b>32,9%</b>	<b>26,6%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>7.793</b>	<b>6.362</b>	<b>5.657</b>	<b>70,3%</b>	<b>62,7%</b>	<b>58,7%</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital emitido	2.500	2.500	2.500	22,6%	24,6%	25,9%
Ganancias acumuladas	790	1.285	1.487	7,1%	12,7%	15,4%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>3.290</b>	<b>3.785</b>	<b>3.987</b>	<b>29,7%</b>	<b>37,3%</b>	<b>41,3%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>11.083</b>	<b>10.147</b>	<b>9.644</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Al cierre del ejercicio, Serviaseo Popayán S.A. E.S.P. posee activos por \$11.083 Millones, de los cuales los rubros más significativos son las propiedades, planta y equipo con una participación del 45,5%, en segundo lugar, las cuentas comerciales con el 39,1%, en tercer lugar, los activos por impuestos corrientes con el 6,2% y finalmente el efectivo con una participación del 3,7%.

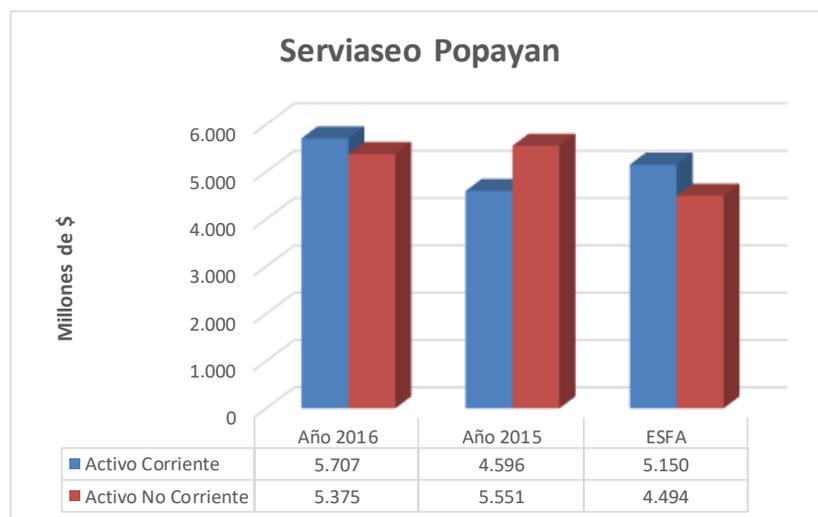


Imagen 4. Activos Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Adicionalmente se evidencia que el activo total al cierre del 2016 tuvo un incremento del 9,2% con relación al año inmediatamente anterior, de la misma manera que el 2015 creció un 5,2% con respecto al inicio del periodo transición, es decir, al 01/01/2015 (ESFA).

Concluido el año 2016 la empresa, posee pasivos por \$7.793 Millones, de los cuales las cuentas por pagar comerciales a corto y largo plazo equivalen al 77,8%, luego están las provisiones no corrientes con una participación del 11,1% y en tercer lugar los pasivos por impuestos diferidos con el 10,3%.

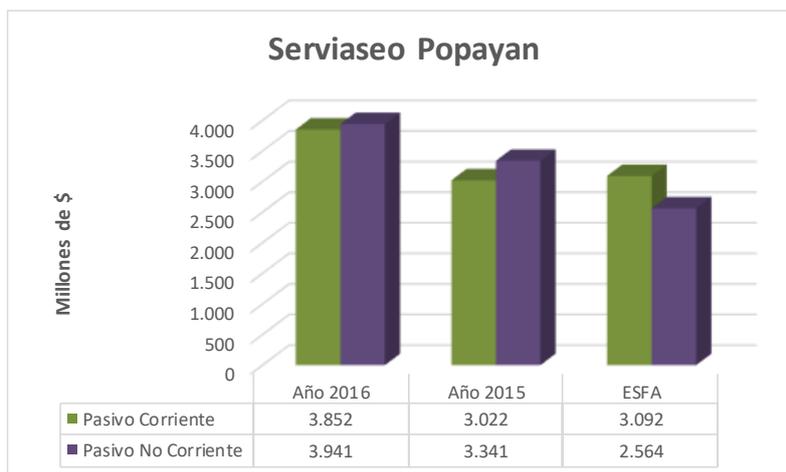


Imagen 5. Activos Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Por su parte, los pasivos presentan un incremento del 22,5% del 2016, respecto del 2015 y este último año creció el 12,5% con relación al 01 de enero del 2015 (ESFA)

En cuanto al patrimonio, el vigilado concluye el año 2016 con \$3.290 Millones y frente a los periodos anteriores, ha venido disminuyendo como consecuencia de las pérdidas sucesivas que ha tenido en los años 2016 (\$495,2 Millones) y 2015 (\$202,2 Millones).

Algunos de los aspectos más relevantes en las notas a los estados financieros del año 2016, son:

- a) En el efectivo y equivalentes no existen recursos restringidos, embargados o con destinación específica. Por lo tanto, son dineros disponibles para la operación normal de la empresa.
- b) Las cuentas comerciales por cobrar han venido aumentando progresivamente al pasar de \$3.462 Millones a \$4.810 Millones, al igual que el deterioro neto de la cartera que inicia con \$644,5 Millones y cierra con \$1.253,5 Millones, lo cual es un posible indicador de una deficiente gestión de recaudo por parte del vigilado.
- c) Los activos por impuestos corrientes corresponden a saldos a favor por impuesto de renta (\$115 Millones) y CREE (\$570 Millones) resultantes de la depuración de cada declaración tributaria.
- d) En las propiedades, planta y equipo se evidencia que los muebles y equipo de oficina se encuentran totalmente depreciados, por lo cual, se pensaría que

dichos activos no debieron ser reconocidos como activos al no cumplir con la totalidad de criterios establecidos en la norma.

- e) Las cuentas por pagar comerciales corrientes y no corrientes están detalladas como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 3. Composición Pasivos SERVIASEO POPAYAN S.A E.S.P.

<b>COMPOSICIÓN PASIVOS</b>		<b>2016</b>	<b>% Part.</b>
<b>ADQUISICIÓN BIENES Y SERVICIOS</b>		<b>1.997,3</b>	<b>32,9%</b>
<b>OTRAS CUENTAS POR PAGAR</b>		<b>297,3</b>	<b>4,9%</b>
Comisiones, honorarios y servicios	32,5		
Servicios públicos	0,5		
Aportes a fondos pensionales	39,0		
Aportes Seguridad Social	11,2		
Aportes Parafiscales	10,0		
Cheques no Cobrados	115,9		
Aportes Riesgos Profesionales	5,5		
Otros Acreedores	82,9		
<b>CUENTAS POR PAGAR PARTES RELACIONADAS</b>		<b>3.222,3</b>	<b>53,1%</b>
Compra Bienes y Prestación de Servicios	2.791,1		
Créditos Otorgados partes relacionadas	431,2		
<b>RETENCION EN LA FUENTE</b>		<b>69,7</b>	<b>1,1%</b>
<b>INDUSTRIA Y COMERCIO</b>		<b>94,1</b>	<b>1,6%</b>
<b>CUENTAS POR PAGAR A EMPLEADOS</b>		<b>384,3</b>	<b>6,3%</b>
Cesantías	220,1		
Intereses sobre Cesantías	23,1		
Vacaciones	141,1		
<b>TOTAL PASIVOS</b>		<b>6.065,0</b>	<b>100,0%</b>

Estos pasivos se distribuyen entre parte corriente \$3.825,9 Millones y no corriente \$2.238.9 millones.

En cuanto a las notas, al respecto se mencionan algunos terceros de manera general, pero no existe una nota específica acerca de los pasivos con partes relacionadas que explique en detalle la antigüedad, las tasas de intereses (si existen) y las compras de bienes y servicios.

- f) En las provisiones se reconoce los costos de cierre, clausura y postclausura del relleno sanitario El Ojito el cual culminará en el primer trimestre del 2017. Y lo correspondiente al relleno Los Picachos, calculado de acuerdo con la Resolución CRA 720 del 2015. El prestador no complementa la revelación indicando si lo establecido en la Resolución CRA 720 está alineado con los criterios de reconocimiento y en especial de medición establecidos en la NIIF para Pymes.

- g) Los pasivos por impuestos diferidos superan los activos por el mismo concepto, lo cual, significa que la entidad durante las vigencias actuales está pagando un menor impuesto y que en el futuro deberá pagar un mayor valor del impuesto a las ganancias, por la aplicación de las normas en materia tributaria.
- h) Respecto al patrimonio, se evidencia que el impacto patrimonial al 01 de enero del 2015, fue de \$1.979,5 Millones, el cual disminuyó al cierre del 2015 hasta los \$1.395,8 Millones y lo mismo ocurrió al 2016 cuando terminó el año con \$1.019 Millones.

### 2.1.1.2. Estado de Resultados

A continuación, se presenta un resumen del Estado de Resultados comparativo, con corte al 31 de diciembre del 2016 y 2015, con información financiera elaborada bajo nuevo marco normativo:

Tabla 4. Comparativo anual Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS	Año 2016	Año 2015	% Part. 2016	% Part. 2015
<b>INGRESOS</b>				
Ingresos de actividades ordinarias	17.170	14.407	100,0%	100,0%
Costo de Ventas	15.474	12.697	90,1%	88,1%
<b>Ganancia Bruta</b>	<b>1.695</b>	<b>1.710</b>	<b>9,9%</b>	<b>11,9%</b>
Gastos de Administración	1.886	1.767	11,0%	12,3%
<b>Resultado Operacional</b>	<b>-191</b>	<b>-57</b>	<b>-1,1%</b>	<b>-0,4%</b>
Otros Ingresos	94	-24	0,5%	-0,2%
Otros Gastos	209	139	1,2%	1,0%
Ingresos Financieros	114	182	0,7%	1,3%
Costos Financieros	17	48	0,1%	0,3%
<b>Ganancia (pérdida) antes de impuestos</b>	<b>-209</b>	<b>-87</b>	<b>-1,2%</b>	<b>-0,6%</b>
Ingreso (Gasto) por Impuestos corrientes	9	215	0,1%	1,5%
Ingreso (Gasto) por Impuestos Diferidos	277	-100	1,6%	-0,7%
<b>Ganancia (pérdida) Operaciones Continuas</b>	<b>-495</b>	<b>-202</b>	<b>-2,9%</b>	<b>-1,4%</b>
			0,0%	0,0%
<b>Ganancia (pérdida) Operaciones Discontinuas</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Resultado del Ejercicio</b>	<b>-495</b>	<b>-202</b>	<b>-2,9%</b>	<b>-1,4%</b>

Durante el año 2016, Serviaseo Popayán S.A. E.S.P. obtuvo ingresos por el servicio de recolección de residuos sólidos un total de \$17.169,7 Millones, mientras que el año anterior obtuvo \$14.407,2 Millones, lo cual representa un incremento del 19,2%.

En relación con los costos directos por la prestación del servicio público, para el 2016 ascendieron a la suma de \$15.474, 2 Millones y para el 2015 su valor total fue de \$12.697, equivalentes al 90.1% de los ingresos para el 2016 y el 88,1% para el 2015.

Por su parte los gastos de administración totales en 2016 corresponden a \$1.886,5 Millones, frente a \$1.767.5 Millones del 2015, cuya participación frente a los ingresos totales es del 11% y 12,3% respectivamente, donde los valores más representativos están representados como se detalla en el siguiente gráfico:

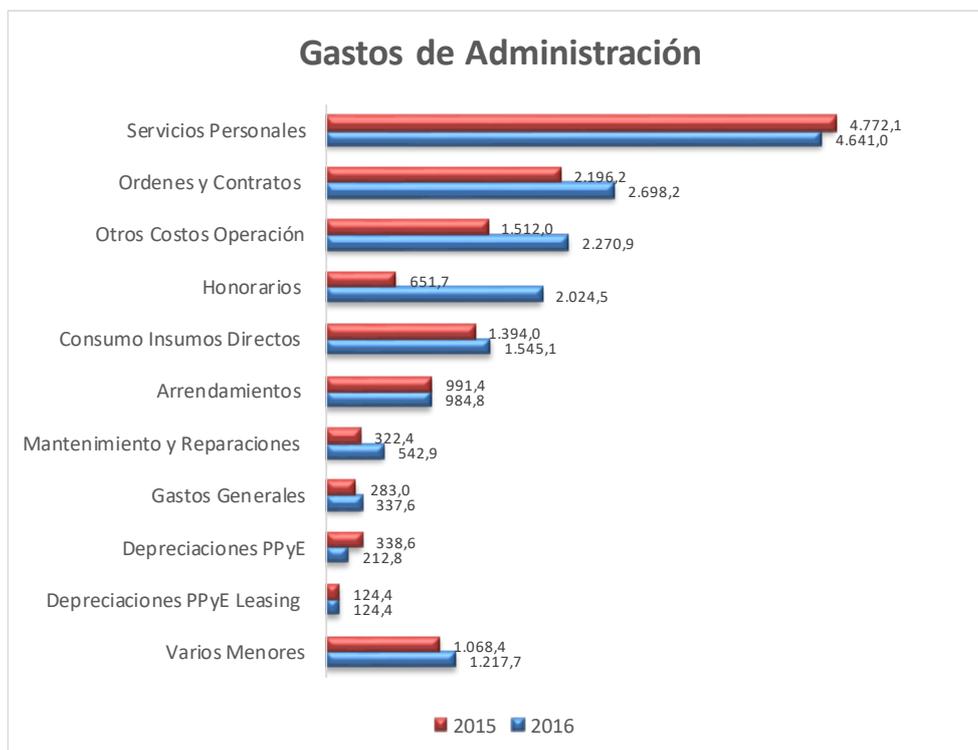


Imagen 6. Gastos de administración

De acuerdo con lo anterior, Serviaseo Popayán S.A. E.S.P. obtuvo como resultado operacional del 2016 una pérdida de \$191.1 Millones, al igual que para el año 2015 una pérdida de \$57.2 Millones.

Luego del resultado operacional, se presentan otros ingresos y otros gastos, otros ingresos y gastos financieros, así como los gastos por impuestos corrientes y diferidos, para cerrar los años 2016 y 2015 con pérdidas total por valor de \$495.2 Millones y \$202.2 Millones respectivamente. Estas pérdidas sucesivas podrían implicar dificultades futuras para que el prestador continúe prestando el servicio público de aseo.

### 2.1.1.3. Convergencia hacia nuevo marco normativo

De acuerdo con la información cargada al SUI requerida mediante Resolución SSPD 20151300020385, el prestador certificó un Estado de Situación Financiera de Apertura – ESFA con un activo total por \$8.313 Millones, un pasivo total por \$5.397 Millones y un patrimonio total por \$2.917, lo cual dio como resultado neto un impacto patrimonial positivo por valor de \$909 Millones.

Pero al contrastar esa información con los Estados Financieros del 2016, firmados y dictaminados comparativos con el ESFA, se muestran activos totales por \$9.643,9 Millones, pasivos por \$5.656,5 Millones, un patrimonio por valor de \$3.987,4 Millones y un impacto patrimonial neto por valor de \$1.979 Millones.

Lo anterior, permite concluir que la información inicialmente certificada al SUI fue modificada por el prestador y no realizó su actualización ante esta Superintendencia, por lo cual todos los análisis por el ente de vigilancia realizados al respecto no corresponden con la realidad del vigilado.

#### **2.1.1.4. Dictamen del Revisor Fiscal**

El dictamen del Revisor Fiscal se encuentra elaborado con fecha marzo 28 del 2017 y firmado por José Fernando Romero Villate con tarjeta profesional 119650-T e indica lo siguiente:

- a) Que ha auditado los Estados Financieros a diciembre 31 de 2016, comparados con el año 2015 y están compuestos por:
  - Estado de Situación Financiera
  - Estado de Resultados Integral
  - Estado de Cambios en el Patrimonio
  - Estado de Flujo de Efectivo, y
  - Las respectivas notas o revelaciones, que incluyen un resumen de principales políticas contables y otra información explicativa.
- b) La administración es responsable de la preparación y representación fiel de los Estados Financieros, quien los preparó bajo los parámetros del Decreto 3022 de 2013.
- c) Que obtuvo información necesaria para cumplir con sus funciones y efectuó un examen de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia. Considera que la evidencia de auditoría que obtuvo proporciona una base suficiente y adecuada para expresar una opinión sin salvedades de auditoría.

#### **Opinión:**

En opinión del Revisor Fiscal, los Estados Financieros presentan razonablemente en todos los aspectos materiales, la situación financiera de la empresa a diciembre 31 de 2016 y 2015, así como de sus resultados y flujos de efectivo correspondientes a los ejercicios terminados en dichas fechas, de conformidad con el Decreto 3022 de 2013, compilado en el Decreto 2420 de 2015, que incorpora las Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes.

#### **Análisis Informe Revisor Fiscal:**

De acuerdo con lo indicado en el Dictamen de Revisor Fiscal, los Estados Financieros fueron elaborados bajo el marco normativo establecido por la ley y no se evidencia ningún tema particular que sea necesario resaltar.

#### **2.1.1.5. Informes Auditoría Externa de Gestión y Resultados 2016**

A la fecha de este informe, la Auditoría Externa de Gestión y Resultados - AEGR Auditores S.A.S. solamente ha certificado al SUI los siguientes informes:

- Organigrama 2016
- Novedades Aseo 2016
- Concepto encuesta control interno 2016

Las principales conclusiones allí presentadas son:

- Existe razonabilidad en la conformación de la planta de personal frente a los servicios prestados y las características de la empresa.
- Se hacen actividades de bienestar para los empleados con el fin de motivarlos permanentemente.
- Con respecto a la seguridad industrial y salud ocupacional, se cumple con los parámetros establecidos en el contrato y reglamento técnico operativo, hace uso de los estándares establecidos por la ARL para minimizar riesgos.
- Es importante mantener actualizado el plan de gestión ya que es una herramienta para medición gerencial, especialmente para que el prestador se enfoque en el tema de negocio en marcha. Adicional bajo Normas Internacionales en la NIC 1 exige a la gerencia, junto con la información financiera, que evalúe la hipótesis de negocio en marcha, siendo la capacidad de la entidad para continuar en funcionamiento en un periodo de al menos 12 meses a partir del final del periodo sobre el que se informa, pero no se debe limitar dicha información a este tiempo.
- Es importante preservar la independencia en el control interno, de tal manera que el personal encargado no se vea involucrado en funciones ejecutivas en la empresa y se llegue a un óptimo y efectivo ejercicio de las funciones encomendadas.

#### **Análisis Informes Auditoría Externa de Gestión y Resultados 2016:**

Dada la ampliación en los plazos hasta el 15 de agosto del 2017 para el reporte de los informes de AEGR del 2016 establecidos en la Resolución SSPD 20171300082805, no se cuenta con información acerca del análisis de la viabilidad financiera del prestador por parte de la firma auditora.

Las recomendaciones realizadas hasta el momento por el Auditor no reflejan hallazgos que puedan vislumbrar dificultades en el corto y mediano plazo para el prestador continúe prestando los servicios públicos domiciliarios de aseo.

#### **2.1.1.6. Informe de Cartera**

De acuerdo con la información financiera, la cuenta deudores está constituida por \$4.329,2 Millones al cierre del 2016, \$3.877,3 al final del 2015 y \$4.588,3 al 01 de enero del 2015. En el siguiente se puede observar la cartera por edades:

Tabla 5. Informe de Cartera

CONCEPTO	VALOR	% Part.
Cartera por Vencer	46.129.164	1,1%
De 1 a 60 Días	15.345.470	0,4%
De 61 a 90 Días	0	0,0%
De 91 a 180 Días	20.867.609	0,5%
De 181 a 360 Días	434.296	0,0%
Más de 360 Días	4.866.698.755	112,4%
Recaudos sin Identificar	-6.105.857	-0,1%
Partes Relacionadas	639.352.183	14,8%
Deterioro Cartera	-1.253.548.529	-29,0%
<b>TOTAL CARTERA</b>	<b>4.329.173.091</b>	<b>100,0%</b>

### Análisis de la Cartera:

Lo anterior, permite concluir que la cartera está representada en su gran mayoría por cuentas por cobrar de más de 360 días y en segundo lugar con partes relacionadas con una participación del 14,8%, y por otro lado el reconocimiento de un deterioro de la cartera equivalente al 29%, las demás cifras no son significativas.

Así las cosas, resulta importante establecer que elementos de juicio fueron tomados en cuenta por la administración para establecer que dicha cartera no presenta un deterioro total, ya que, de acuerdo con las políticas contables, al final de cada periodo sobre el que se informa, los importes en libros de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar se revisan para determinar si existe alguna evidencia objetiva de que no vayan a ser recuperables. Si es así, se reconoce inmediatamente en resultados una pérdida por deterioro del valor.

### 2.1.1.7. Principales Indicadores Financieros

A continuación, se presentan los principales indicadores financieros con su correspondiente análisis:

Tabla 6. Principales Indicadores Financieros

PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS				
DE LIQUIDEZ		2016	2015	ESFA
Razón corriente	Activo corriente / Pasivo corriente	1,5	1,5	1,7
Capital de trabajo neto	Activo corriente (-) Pasivo corriente	1.856	1.575	2.057
DE ENDEUDAMIENTO				
Deuda/patrimonio	Pasivo Total / Patrimonio	236,9%	168,1%	141,9%
Endeudamiento	Pasivo total / Activo total	70,3%	62,7%	58,7%
DE RENTABILIDAD				
Rentabilidad neta	Utilidad neta / ventas netas	-2,9%	-1,4%	
Rentabilidad del patrimonio (ROE)	Utilidad neta / patrimonio	-15,1%	-5,3%	
Rentabilidad del activo total (ROA)	Utilidad neta / activo total	-4,5%	-2,0%	
DE ACTIVIDAD				
Días de Cartera	Cuentas por Cobrar * 360 / Ventas Netas	90,77	96,88	
Rotacion de Cartera	360 / Días de Cartera	3,97	3,72	

**Liquidez:** Estos indicadores muestran que la entidad cuenta con recursos suficientes para cubrir sus deudas a corto plazo y adicionalmente que posee capital de trabajo para soportar su operación.

**Endeudamiento:** Los niveles de endeudamiento son bastante altos frente al patrimonio de la empresa, al igual que frente al activo total, los cuales han venido aumentando paulatinamente desde el ESFA hasta el año 2016, mostrando un crecimiento acumulado del pasivo del 38% aproximadamente.

**Rentabilidad:** La empresa durante los últimos dos años, ha obtenido niveles de rentabilidad negativos que han venido aumentando progresivamente, lo cual puede ser indicador de futuras dificultades económicas.

**Actividad:** En relación con la rotación y los días de cartera, no se realiza análisis alguno, dada la participación porcentual de la cartera mayor a 360 días, la cartera con partes relacionadas y el manejo del deterioro mencionado en el numeral 2.2.4 del presente informe.

## 2.2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 2.2.1. Organigrama

Durante la visita del mes de junio de 2017 no fue suministrada información relacionada el organigrama de la empresa, por lo que se requiere se remita a la Superservicios.

### 2.2.2. Junta Directiva

De acuerdo con la información registrada por el prestador en la última actualización realizada en el RUPS el 17 de agosto de 2017, la cual se encuentra aprobada se encuentra la siguiente información:

Junta Directiva				Empresa que Representa		
Miembro de la Junta	Tipo Documento	Identificación	Cargo en la Junta	Nombre	Tipo Documento	Identificación
CARLOS HORACIO GOMEZ QUINTERO	CEDULA DE CIUDADANIA	4627247	OTRO	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA - NIT	900418571 - 4
CYNTHIA ARLETH	CEDULA DE CIUDADANIA	45524843	OTRO	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA - NIT	900418571 - 4
FERRER BERMUDEZ MARIA FERNANDA ZAPATA GALVEZ	CEDULA DE CIUDADANIA	66710715	OTRO	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA - NIT	900418571 - 4
MAYDA JOHANA FORERO CARREÑO	CEDULA DE CIUDADANIA	52765787	OTRO	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA - NIT	900418571 - 4
NAVIA JAIRO FRANCISCO	CEDULA DE CIUDADANIA	10545496	OTRO	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA - NIT	900418571 - 4

Imagen 7. Junta Directiva SERVIASEO POPAYAN  
Fuente: Sistema Único de Información - SUI

### 2.2.3. Participación Accionaria del Prestador

De acuerdo con la información reportada por la empresa al SUI y la suministrada en la visita de junio de 2017, su composición accionaria es la siguiente.

Tabla 7. Participación accionaria Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

<b>Accionista</b>	<b>Participación</b>
Servigenerales S.A. E.S.P.	64.00%
Municipio de Popayán	20.00%
Limpiaductos S.A. E.S.P.	14.40%
Soacha Ciudad Luz S.A. E.S.P.	0.80%
Enelar Pereira S.A. E.S.P.	0.80%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fuente: SUI

#### 2.2.4. Distribución de Personal

La empresa de acuerdo con la información reportada al SUI en el 2016 cuenta con el siguiente número de empleados:

Tabla 8. Personal por actividad Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

<b>Actividad</b>	<b>Número de empleados 2016</b>
Recolección y transporte	66
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	97
Corte y poda de zonas verdes	43
Disposición final	33
<b>Total Personal Operativo</b>	<b>239</b>

Fuente: SUI

En la visita realizada en junio de 2017, la empresa informó que contaba con 284 operarios con corte a mayo de 2017, 45 más que los registrados en el SUI para el 2016.

#### 2.2.5. Competencias del Personal

En la visita realizada al prestador en junio de 2017, entregó oficio del 15 de marzo de 2017 dirigido al SENA, en el que solicita a dicho ente que acredite o certifique las personas que trabajan con la empresa en los puestos técnico-operativos o administrativos, esto teniendo en cuenta que la expedición de dichas certificaciones se había suspendido. Así mismo, anexó la respuesta del SENA de fecha 24 de marzo de 2017, donde este informa que atenderá la certificación laboral del personal de la empresa, respecto a la norma 210601020- Atender clientes de acuerdo con procedimiento y normativa, norma transversal para todo funcionario administrativo y operativo de cualquier entidad.

En este sentido, la empresa anexó copia de 27 certificaciones de competencias laborales con las que cuenta el personal operativo, particularmente, para la limpieza de áreas públicas y el corte de césped.

#### 2.2.6. Convenciones Colectivas

La empresa METROLIMIA S.A.S. E.S.P. no ha celebrado ningún acuerdo (convención colectiva).

### **3. ASPECTOS TÉCNICOS - OPERATIVOS**

El análisis de los aspectos técnico - operativos en la prestación del servicio público de aseo por parte de la empresa SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. en el municipio de Popayán, parte de la información certificada en el SUI, lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, en el Programa Para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA, en el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, y los resultados de las visitas de vigilancia e inspección realizadas los días 15 y 16 de junio de 2017 que tuvo como objeto verificar la prestación del servicio de aseo en las actividades de recolección barrido y limpieza en el municipio de Popayán, Cauca y del informe de la visita realizada el día 31 de marzo de 2017 para verificar la actividad de disposición final en el sitio “Los Picachos” operado por parte de SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P., de acuerdo con el Título 2 Servicio Público de Aseo del Decreto 1077 de 2017.

#### **3.1. PGIRS Y PPSA**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.3.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) se define de la siguiente manera:

*“Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un periodo determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS.”*

A su vez, el Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo (PPSA) se define como:

*“Instrumento de planeación y seguimiento al servicio público de Aseo articulado al PGIRS. Define objetivos, metas, programas y proyectos para garantizar la prestación eficiente. Adicionalmente, debe reflejar las condiciones de calidad y continuidad a las que se compromete el prestador” (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Programa para la prestación del servicio público de aseo (PPSA)<sup>2</sup>).*

Por su parte, el artículo 2.3.2.2.1.10 del Decreto 1077 de 2015 indica:

*“Las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán formular e implementar el Programa para la Prestación del Servicio acorde con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio o distrito y/o regional según el caso, la regulación vigente y lo establecido en este capítulo.”*

---

<sup>2</sup> <http://www.minvivienda.gov.co/Residuos%20Solidos/Lineamientos%20Programas%20PSA.pdf>  
IN-F-003 V.2

De acuerdo con las Resoluciones 754 de 2014 y 288 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, donde se establecen los lineamientos para realizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS y el Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo, se debe tener en cuenta que el PGIRS determina las directrices al prestador para prestar realizar la actividad de aseo en el municipio, por lo cual el PPSA debe ir en concordancia con el PGIRS.

A continuación, se realiza una verificación de las actividades que se tienen en cuenta en el PGIRS y las actividades que presta la empresa en el municipio de Popayán. Adicionalmente, se constata si lo señalado en PPSA, en relación con los inventarios de árboles, puentes, sitio donde se ubica el relleno sanitario, entre otros, están relacionados con lo que se establecido en el PGIRS.

El último PGIRS del municipio de POPAYAN, Cauca cargado a la fecha a Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR posee fecha de cargue 17/06/2016 el cual posee un estado “POR EVALUAR”.

De acuerdo con el documento mencionado, el servicio público de aseo se debe prestar en su integralidad a través del prestador de servicios públicos mediante las siguientes actividades: recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas, aprovechamiento, disposición final, lavado de áreas públicas y limpieza de playas costeras y zonas ribereñas.

A continuación, se presenta una relación de las actividades contenidas en los documentos registrados ante la Superservicios en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA) y Registro Único de Prestadores (RUPS):

Tabla 9. Análisis actividades del prestador<sup>3</sup>.

<b>Componente</b>	<b>PGIRS</b>	<b>PPSA</b>	<b>RUPS</b>
Recolección y transporte de residuos no aprovechables	X	X	X
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	X	X	X
Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas	X	X	X
Limpieza de playas costeras y zonas ribereñas	X		
Transferencia	X	X	
Tratamiento			
Aprovechamiento	X		
Disposición final	X		X
Lavado de áreas públicas	X	X	X

De acuerdo con lo anterior, la empresa SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P., debe registrar en el Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) y en su Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA) la actividad de disposición final.

Respecto a la información contenida en los documentos del PGIRS y PPSA existen las siguientes diferencias:

Tabla 10. Diferencias entre el PGIRS y el PPSA

<b>Componente</b>	<b>PGIRS</b>	<b>PPSA</b>
Cobertura recolección de residuos no aprovechables (%)	100	-
Frecuencia recolección de residuos no aprovechables (veces/semana)	7	7

<sup>3</sup> Las celdas en rojo son obligatorias.  
IN-F-003 V.2

Componente	PGIRS	PPSA
No. Puntos críticos (-)	52	24
Vías y áreas públicas para barrido (Km)	10.505,67	918.9
Parques y zonas públicas para barrido (m2)	-	1.169.838
Frecuencia barrido (veces/semana)	7	7
No. Cestas instaladas (-)	450	400
No. Árboles para poda (-)	1450	1450
Frecuencia poda árboles (veces/año)	-	1
Espacios para corte (m2)	1.053.324	1.749.773
Frecuencia corte césped (veces/año)	2	2
Área para lavado (m2)	6.300	10.400
Frecuencia lavado (veces/año)	2	2
Área de limpieza de playas (m2)	-	-

Fuente: Sistema Único de información SUI

### 3.2. Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

El último PPSA del prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. fue cargado en el Sistema Único de Información (SUI) durante la vigencia 2016, de acuerdo con la Resolución No. SSPD 20161300013835 del 23 de mayo de 2016, en la cual se define que el cargue del PPSA debe ser una vez al año. En dicho documento y de acuerdo con la Resolución 0288 de 2015, se establecen una serie de lineamientos que debe contener el PPSA en concordancia con la información del PGIRS. Al respecto, se generan las siguientes observaciones frente al PPSA:

- No se establece una cobertura urbana para recolección y transporte de no aprovechables. Dicha actividad se presta 7 veces por semana. Se identifican 24 puntos críticos.
- Para barrido se establecen 918.9 Km de vías y áreas públicas y 1.169.838 metros cuadrados de parques y zonas públicas. Dicha actividad se presta 7 veces por semana. Se realiza de manera anual el mantenimiento a 400 cestas y se instalan anualmente 50 nuevas cestas.
- Se contabilizaron 1450 (no se encuentra actualizado) árboles susceptibles para poda, los cuales deben podarse 1 vez por año. Se establecen 1.749.773 metros cuadrados susceptibles para corte de césped.
- Se presentan 44 puentes y áreas públicas objeto de lavado. Dicha actividad debe prestarse 2 veces al año. Un área de lavado de 10.400 metros cuadrados.
- La disposición final se realiza en el relleno sanitario Los Picachos ubicado en la vereda La Yunga. El programa de gestión del riesgo presenta 8 condiciones de amenazas, que presentan sus acciones de respuesta y las medidas que debe tener ser adoptadas por el usuario o a un tercero.

Adicionalmente, en el documento se encontraron las siguientes inconsistencias:

1. El prestador presuntamente No define los lineamientos de 1. Actividades prestadas y 2. Objetivos y metas
2. El prestador, en el lineamiento 3.7. “Actividad de poda de árboles en las vías y áreas públicas” no realiza el catastro de árboles tal como se establece en la norma.
3. En el lineamiento 3.11. “Actividad de lavado de vías y áreas públicas”, el prestador no señala los puentes peatonales objeto de lavado y programación de la actividad.

Dado lo anterior, y de acuerdo con la revisión de cada uno de los lineamientos requeridos en la Resolución 288, el prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. presuntamente NO CUMPLE con lo establecido en la normatividad.

### **3.3. Recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables**

#### **3.3.1. Requisitos de la actividad de recolección**

En la visita realizada durante el mes de junio de 2017, se pudo verificar que el prestador realiza la actividad de recolección y transporte de los residuos sólidos ordinarios de forma separada de los residuos especiales. Estos últimos se recogen como servicio especial en volquetas, mientras que los ordinarios en camiones compactadores.

Respecto a los requisitos de la actividad de recolección se tienen las siguientes observaciones:

- La recolección se efectúa bajo impactos mínimos de ruido y esparcimiento de residuos en la vía pública, para ello se observó durante la visita que los camiones compactadores contaban con canastillas, escobas, escobillas, etc.
- El prestador no cuenta con los equipos y mecanismos suficientes que garanticen la suplencia en casos de averías y el mantenimiento de los mismos. La actividad de recolección de residuos sólidos se interrumpe en ocasiones por fallas mecánicas.
- Estos vehículos deberán cumplir con las características de los vehículos recolectores definidas en el Decreto 1077 de 2015. El servicio de recolección de residuos no podrá ser interrumpido por fallas mecánicas.
- La operación de compactación se efectúa en zonas donde causan el mínimo impacto de ruido, no se evidenció que se realice frente a centros educativos, hospitales, clínicas o cualquier clase de centros asistenciales.
- El personal encargado de la actividad de recolección contaba con los elementos de protección personal, identificación, uniformes de trabajo con aditamentos reflectivos, como se evidencia en la siguiente imagen



De acuerdo con la información suministrada por la empresa las actividades de recolección y transporte se realizan de la siguiente manera:

Tabla 11. Componente de la actividad de recolección y transporte

RECOLECCIÓN			
Conductores	Operarios	Vehículos	Frecuencia
16	32	8 Compactadores	Centro: Todos los días. Residencial y zona rural: 3 veces por semana.

La empresa precisó que la anterior información corresponde al personal de recolección de residuos domiciliarios. El prestador anexó listado del total de personal, donde se evidencia un número adicional de conductores y operarios de recolección adicionales correspondientes a rutas de especiales, recolección de barrido, poda, etc.

### 3.3.2. Sistemas de recolección

El prestador realiza la recolección de residuos a partir de su presentación en la acera de las calles.

### 3.3.3. Macrorrutas y microrrutas de recolección

El PPSA cargado al SUI en la vigencia 2016 describe las siguientes macrorrutas, horarios y frecuencias de recolección:

Tabla 12. Macrorrutas de Recolección y Transporte en el PPSA Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia							Hora de inicio	Hora de finalización
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
11	Comuna 7	x		x		x			05:00	13:00
12	Comuna 2,4,5 y 6		x		x		x		05:00	13:00
13	Plazas de Mercado	x	x	x	x	x	x		05:00	13:00
17	Sector Centro y Vías Principales							x	06:00	14:00
21	Comuna 1,4,6 y 8	x		x		x			17:00	01:00
22	Comuna 1,2,3 y 4		x		x		x		17:00	01:00
23	Centro histórico	x	x	x	x	x	x		17:00	01:00

Fuente: Programa para la prestación del servicio Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

De la misma manera en la página web del prestador se encuentra publicado el mapa de las macrorrutas de recolección que se presenta a continuación:

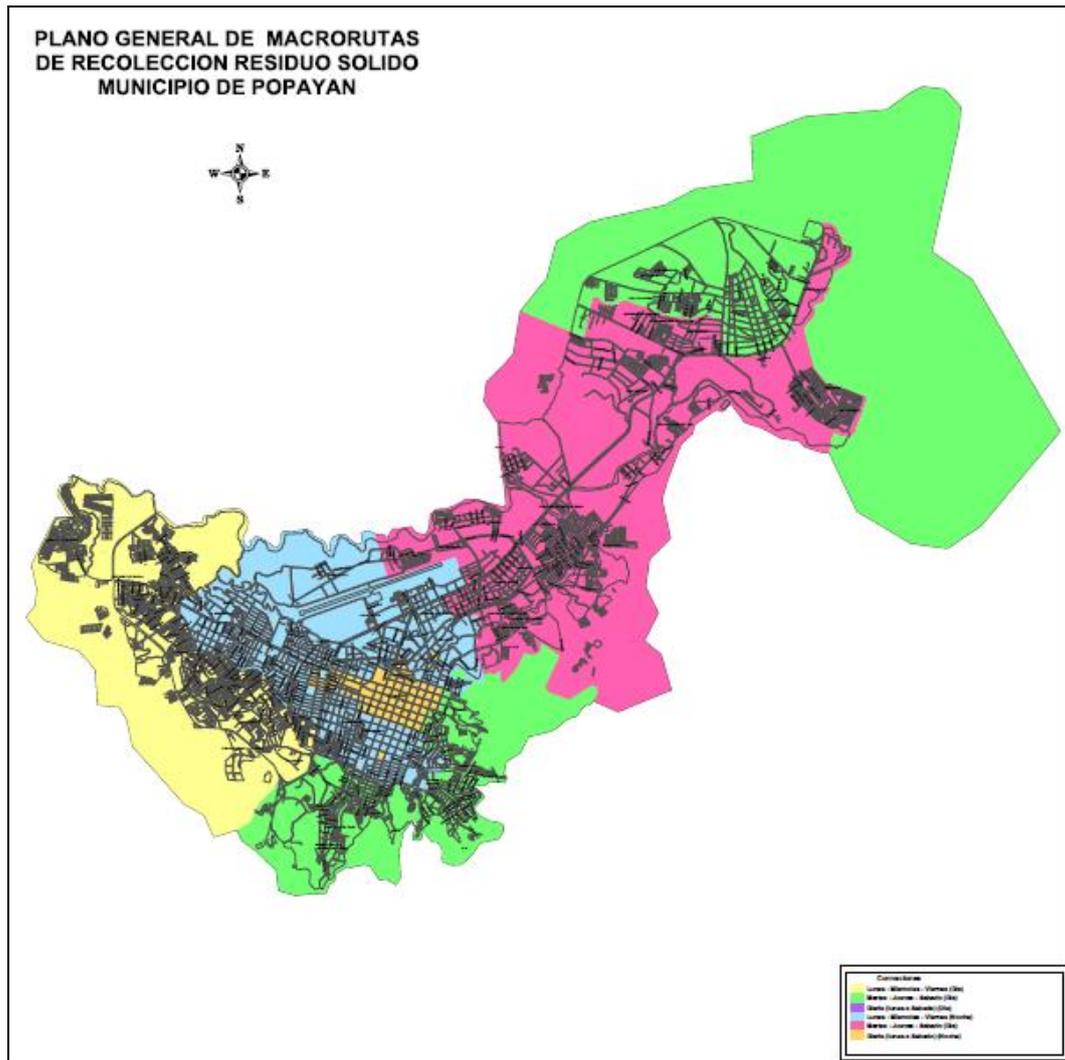


Imagen 8. Macrorrutas de recolección y transporte SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.  
Fuente: <http://www.serviaseopopayan.co>

Por su parte, en el Contrato de Condiciones Uniformes contiene la siguiente información de macrorrutas, horarios y frecuencias de recolección de residuos sólidos ordinarios:

FRECUENCIA LUNES-MIÉRCOLES-VIERNES. TURNO 5:00 - 17:00			
Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
11	Las Palmas, La Isabela, Independencia, Santo Domingo Sabio, Corsocial, Santa Librada, Colombia II Etapa, Los Campos.	Lunes, Miércoles, Viernes	05:00 - 17:00
	31 de Marzo, las Vegas, Tomas Cipriano, El Mirador.	Lunes, Miércoles, Viernes	05:00 - 17:00
	El Retiro, LA Campiña, Retiro Alto, Retiro Bajo, Solidaridad.	Lunes, Miércoles, Viernes	05:00 - 17:00
	La María Occidente, La Capiñana, Cinco de Abril, Ciudad 2000, Los Naranjos, Lomas de Comfacauca.	Lunes, Miércoles, Viernes	05:00 - 17:00
	Samuel Silverio, Puelenje, La Playa, Vereda de Torres, Los Cristales, Bayadadid, Buena Vista, San Miguel, Villa Colombia, San Fernando, Munich, EDS Vereda de Torres.	Lunes, Miércoles, Viernes	05:00 - 17:00
	Lomas de Granada, Chama, Indianapolis, La prodera.	Lunes, Miércoles, Viernes	05:00 - 17:00
	El Pajonal, La Ladera, Santa Fe Alto, Santa Fe Bajo, Villa, Garcia, Arrayanes.	Lunes, Miércoles, Viernes	05:00 - 17:00
	Valle del Ortigal, Urbanizacion las Garzas, Chapinero.	Lunes, Miércoles, Viernes	05:00 - 17:00

Imagen 9. Frecuencia y horarios macrorruta de recolección 11  
Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

FRECUENCIA LUNES-MIÉRCOLES-VIERNES. TURNO 17:00 - 05:00			
Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
21	El Modelo, Loma Linda, Champagnhat, La Estacion, Los Rosales, Cadillal parte Baja, Mosquera, Antiguo Liceo, Vasques Cobo, Universidad del Cauca, Urbanizacion Caldas, El Refugio, Belalcazar.	Lunes, Miércoles, Viernes	17:00 - 05:00
	Camilo Torres, Junin, La Sombrilla, Carlos Primero, Nuevo Hogar, San Jose.	Lunes, Miércoles, Viernes	17:00 - 05:00
	1o de Mayo, Argentina, Los Alamos, San Camilo, Alfonso López, El Empedrado, Hernando Lara, Obrero, Bloques Moscopan, Moscoran.	Lunes, Miércoles, Viernes	17:00 - 05:00
	Jose Hilario Lopez, San Rafael, El Limonar, El Achiral, las Americas, Valencia, Cadillal Parte Alta.	Lunes, Miércoles, Viernes	17:00 - 05:00
	Santa Clara, Urbanizacin Alcalá, Éxito Panamericana, Terminal de Transportes, Aeropuerto, Villa Paula, El Triunfo, Pandiguando, La Isla.	Lunes, Miércoles, Viernes	17:00 - 05:00
	El Libertador, El Guayabal, Minuto de Dios, La Esmeralda.	Lunes, Miércoles, Viernes	17:00 - 05:00
	Jose Maria Obando, Perpetuo Socorro, Santa Elena, Popular, Canada, Kenedy.	Lunes, Miércoles, Viernes	17:00 - 05:00
	Sector Centro, La Pamba.	Lunes, Miércoles, Viernes	17:00 - 05:00

Imagen 10. Frecuencia y horarios macrorruta de recolección 21  
Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

PLAZAS DE MERCADO. TURNO 05:00 - 17:00			
Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
23	Plazas de Mercado, Barrio Bolivar, Alfonso Lopez, Las Palmas	Lunes a Domingo	05:00 - 17:00

PLAZAS DE MERCADO Y ESPECIALES. TURNO 17:00 - 05:00			
Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
23	Plazas de Mercado Barrio Bolivar	Lunes a Domingo	17:00 - 05:00
	Recolección de Poda, Ramas y Escombros Clandestinos.	Lunes a Sábado	17:00 - 05:00

Imagen 11. Frecuencia y horarios macrorrutas de recolección 23  
Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

FRECUENCIA MARTES-JUEVES-SÁBADO TURNO 5:00 - 17:00			
Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
12	Bello Horizonte, Toez, Galeria Bello Horizonte.	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00
	Rincon de la Aldea, El placer, La primavera, Santiago de Colí, Urbanización Rincon del Uvo, Veredas Cabuyera, Río Blanco, La Fortaleza.	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00
	Los Sauces, Alto de Los Sauces, Urbanización los Andes, El Lago, María Oriente, Siloe.	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00
	Lomas de Cartagena, Santa Ines, Fucha, Suizo, Colgate Palmolive, Los Braceros, El Sendero.	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00
	Villa del Sur, Urbanización Nueva Granada, El Dean Alto y Bajo, Urbanización La Colina, Gabriel García Marquez, Jorge Eliecer Gaitan, Loma de LA Virgen, Madres Solteras, Las Veraneras, Los Dos Brazos.	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00
	Santa Monica, LA Alameda, Nueva Venecia, Los Comuneros, La Gran Victoria, Los Tejares, Sindical, Nuevo Japon, Tunel Alto, Tunel Bajo, Comando de Policía Cauca.	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00
	LA Carrilera, Colegio San Francisco de Asis, La Rioja, Portachuelo, El uvo, Arboleda, San Gerardo, Zuldemaidá, Villa Claudia, Bosques de Morinda, Entre Pinos, Monte Mayor, La Lomita, El Fogon de la Abuela.	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00
	Olimpica Norte, Salesianas, Seminario, Jumbo, LA Floresta Norte, Caballo de Copas, Torre Malinos, Poblado de San Esteban, Camino Viejo, Río Vista, Bella Vista.	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00
611	Batallon José Hilario López	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00
331	Penitenciaría San Isidro	Martes, Jueves, Sábado	05:00 - 17:00

Imagen 12. Frecuencia y horarios macrorrutas de recolección 12, 611 y 331  
Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

FRECUENCIA MARTES-JUEVES-SÁBADO- TURNO 17:00 - 05:00			
Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
22	Asturias, Claros del Bosque, Torres del Bosque, Brisas del Bosque, Moserrat Condominio, El Vecino, Villa del Viento, Canter Bury, Canales de Brujas, Antiguas, San Fernando Norte.	Martes, Jueves, Sábado	17:00 - 05:00
	Villa del Norte I, II y III, Coomeva, Matamoros, La Florida, El Placer, La Paz, Ciudadela San Eduardo.	Martes, Jueves, Sábado	17:00 - 05:00
	Moteles, Villa Docente, Yambitara, Aida Lucia, Los Hoyos, Colegio la Industrial, Clínica Valle de Pubenza, Ciudad Blanca, Asmed Salud, Obras Públicas, Estadio Ciro Lopez, El Recuerdo, Prados del Norte.	Martes, Jueves, Sábado	17:00 - 05:00
	Torres del Rio, Morinda, Ciudad Jardín, Campanario, Campamento, Urbanización la Villa, Puerta de Hierro, Urbanización la Playa, Machangara, Clínica Santa Gracia, Calatrava, Pontevedra, Catay, Antonio Nariño.	Martes, Jueves, Sábado	17:00 - 05:00
	Carrera 6N entre calle 25N y 37N, Vegas de Prieto, La Ximena, San Fernando, Guayacones del Rio, Urbanización los Angeles, Quintos de Jose Miguel, Comfacauca Pisoje, Alicante, Galicia, Potreritos de la Hacienda, Guadales de La Hacienda, Rosales de la Hacienda, Palace, Portales del Norte.	Martes, Jueves, Sábado	17:00 - 05:00
	Urbanización Ucrania, Sotara, José Antonio Galán, Urbanización Yanacanas, Bosques de Pomona, El Rincón del Rio, Pomona, Urbanización Las Acacias, Urbanización La Cascada, Ucrania.	Martes, Jueves, Sábado	17:00 - 05:00
	La Cruz Roja, Mayorca, La Florida, Bella Vista, San Ignacio, Vereda Gonzalez, Urbanización Los Robles, Gabriela Mistral, Universidad Antonio Nariño, Cerritos de La Paz, Campo Bello.	Martes, Jueves, Sábado	17:00 - 05:00
	Sector, Centro, La Pamba, Barrio Valencia (Calle 6, 5A y 5 entre Cr 11 y 17), Sector comercial la Esmeralda, Sector Comercial Barrio Bolívar.	Martes, Jueves, Sábado	17:00 - 05:00

Imagen 13. Frecuencia y horarios macrorruta de recolección 22  
Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

De las imágenes anteriores podemos evidenciar que coinciden el número de macrorrutas en ambos documentos tanto en PPSA como en el CCU, así mismo coinciden algunos códigos de las macrorrutas y frecuencias, como las número 11, 12 y 22, sin embargo el horario no concuerda, teniendo en cuenta que en PPSA el horario de finalización es a la 1 de la tarde y en el CCU se evidencia que la finalización es a las 5 de la tarde; el resto de las macrorrutas referenciadas en ambos documentos no coinciden por lo que la empresa debe proceder a verificar y actualizar estos

documentos con el fin de brindar una información veraz a los usuarios sobre los horarios, frecuencias y sectores de recolección.

Por otro lado, en cuanto al tema de microrrutas, en SUI la empresa reportó 37 microrrutas, las cuales tienen la frecuencia y horario que se presenta a continuación:

Tabla 13. Microrrutas de recolección y transporte en SUI

Microrruta	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
103	CARRERA 37 15A36	05:00	CALLE 14 CON CARRERA 37 ESQUINA	3	1-3-5
104	CARRERA 32A 9A-06	05:00	CALLE 15 28A46	3	1-3-5
105	CALLE 15 19-58	05:00	CARRERA 27A CON CALLE 15 ESQUINA	3	1-3-5
106	CALLE 5 CON CARRERA 37 ESQUINA	05:00	CALLE 1 CON VARIANTE SUR LOMAS DE COMFACAUCA	3	1-3-5
141	KM 2 VIA A TIMBIO SECTOR LOS FAROLES	05:00	CALLE 19 NUMERO 34-175 VARIANTE SUR	3	1-3-5
145	CARRERA 53AE TORRE UNO VALLE DEL ORTIGAL	05:00	CARRERA 57 CON CALLE 5 ESQUINA	3	1-3-5
146	CARRERA 17B 11B20	05:00	CALLE 6C CON CARRERA 50	3	1-3-5
147	CARRERA 53AE TORRE UNO VALLE DEL ORTIGAL	05:00	CALLE 19 CON CARRERA 29	3	1-3-5
202	CALLE 73N CON CARRERA 9N	05:00	CALLE 66 9N35	3	2-4-6
203	CALLE 78N 19-200	05:00	CARRERA 9N CON 73N ESQUINA	3	2-4-6
204	CARRERA 9 NORTE CON CALLE 25 OLIMPICA NORTE	05:00	CARRERA 9 NORTE CON CALLE 78	3	2-4-6
205	CALLE 5 1-62	05:00	CALLE 4 0-52	3	2-4-6
242	CARRERA 17 12A100	05:00	CARRERA 9 CON CALLE 30C	3	2-4-6
246	CALLE 17 CON CARRERA 3 ESQUINA	05:00	DIAGONAL 28 17-147	3	2-4-6
247	TRANSVERSAL 9 NORTE 57n80	05:00	ESTADERO LA LOMITA VARIANTE NORTE	3	2-4-6
248	CARRERA 3E 17-14	05:00	CARRERA 7A CON CALLE 13	3	2-4-6
3271	CALLE 5 CON CARRERA 50	05:00	CALLE 5 CON CARRERA 50	3	1-3-5
542	CALLE 17 CON CARREA 17	05:00	CALLE 17 CON CARRERA 17 ESQUINA	6	1-2-3-4-5-6
601	CALLE 2 NORTE 8n46	17:00	CARRERA 7 CON CALLE 5 NORTE ESQUINA	3	1-3-5
602	CALLE 5 CON CARRERA 34	17:00	CALLE 5 CON CARRERA 32	3	1-3-5
603	CARRERA 10A CON CALLE 14 ESQUINA	17:00	CARRERA 10A CON CALLE 10 ESQUINA	3	1-3-5
605	CALLE 17 11-02	17:00	CALLE 1 NORTE CON CARRERA 15 ESQUINA	3	1-3-5
606	CARRERA 11 NORTE 11N14	17:00	CALLE 5 28-58	3	1-3-5
6271	CARRERA 15 8N188	17:00	CARRERA 15 8N188	3	1-3-5
643	CARRERA 23 CON CALLE 9 EL LIERTADOR	17:00	CARRERA 17 CON CALLE 9a	3	1-3-5
644	CALLE 7 CON CARRERA 19	17:00	CALLE 5 CON CARRERA 28	3	1-3-5
645	CARRERA 11 CON CALLE 8 CENTRO	17:00	CARRERA 11 5-70	6	1-3-5
701	CALLE 63N CON TRANSVERSAL 9N ESQUINA	17:00	CALLE 54AN CON CARRERA 9	3	2-4-6

Microrruta	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
704	CALLE 71 NORTE CON CARRERA 9N	17:00	CALLE 71 NORTE CON CARRERA 9N	3	2-4-6
705	KILOMETRO UNO VIA AL HUILA MOTEL AMORIENTE	17:00	CALLE 22N CON CARRERA 6 NORTE ESTADIO CIRO LOPEZ	3	2-4-6
706	CARRERA 9 NORTE CON CALLE 19 NORTE	17:00	CARRERA 9 NORTE CON CALLE 17 NORTE	3	2-4-6
707	CARRERA 6 NORTE CON CALLE 25 NORTE	17:00	Cra 6 NORTE CALLE 26AN	3	2-4-6
741	CALLE 25 NORTE 2-14	17:00	CALLE 15 NORTE CON CARRERA 2 INSTI INDUSTRIAL	3	2-4-6
742	TRANSVERSAL 9 NORTE CON CALLE 61 NORTE	17:00	CARRERA 9 NORTE CON DIAGONAL 31 NORTE	3	2-4-6
743	CARRERA 17 ENTRE CALLE 5 Y 5A	17:00	CARRERA 4 NORTE CON CALLE 7 NORTE (CENTRO)	3	2-4-6
902	CARRERA 7 CON CALLE 12	09:00	CARRERA 7 CON CALLE 12	1	7
903	CARRERA 5 CON 10 NORTE	09:00	CARRERA 5 CON CALLE 10 NORTE	1	7

Al revisar la información reportada al SUI, se encontró que SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. para el año 2017 tiene reportadas un total de 41 microrrutas, de las cuales 37 corresponden a microrrutas de recolección de residuos ordinarios y 4 a recolección de residuos de la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas, lo cual corresponde con lo mencionado por la empresa durante la visita en cantidad, aunque no en el tipo de microrruta. Así mismo, llama la atención que los horarios de las microrrutas registradas difieren de lo informado durante la visita.

En relación con el personal utilizado en el desarrollo de la actividad de recolección, se observó que los auxiliares de recolección y el conductor cuentan con uniforme de la empresa y los implementos respectivos.

De acuerdo con lo informado por el prestador, tiene establecidas un total de 16 microrrutas domiciliarias y centro, de las cuales 8 se atienden en jornada diurna (5:00 AM-5:00 PM) y 8 en jornada nocturna (5:00 PM- 5:00 AM). Es decir, la empresa cuenta con 36 microrrutas de recolección y 5 microrrutas de grandes y pequeños generadores, para un total de 41 microrrutas de recolección. Lo anterior no es consistente con la cantidad de planos de microrrutas entregados, pues solo se anexaron 10 planos, pero si es consistente con la tabla de “Rutas de recolección” entregada durante la visita.

En este sentido, es de anotar que al revisar el anexo técnico del contrato de condiciones uniformes- CCU entregado durante la visita, se observa que los horarios de recolección corresponden a 6:00 AM- 2:00 PM y 6:00 PM – 2:00 AM, información que difiere de lo manifestado en visita. Por lo cual se requerirá al prestador aclarar dicha información. Sin embargo, esto denota un presunto incumplimiento a lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.3.34 del Decreto 1077 de 2015, en lo relacionado al cumplimiento de las rutas, el cual señala:

*“(...) Las rutas y horarios deberán ser cumplidas por las personas prestadoras servicio público de aseo de conformidad con los contratos de prestación del servicio público de aseo”.*

La información al respecto fue requerida mediante la comunicación con radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que se dio respuesta el 15 de agosto mediante radicado 20175290655402, en donde el prestador manifiesta:

*“la empresa se encuentra en proceso de actualización del esquema operativo conforme a los requerimientos del área de planeación y reportes SUI para asegurar rutas individuales y poder reportar la información solicitada por la resolución CRA 720 de 2015 y cumplir con el modelo de reporte de archivos SUI.*

*Estos cambios actualmente se encuentran en ajustes del Contrato de Condiciones Uniformes, para ajustarlo al modelo de la resolución CRA 778 de 2016. En esta actualización se encuentran los horarios de las rutas de recolección de la siguiente manera: En horario diurno de 05:00 - 17:00 y en horario nocturno entre 17:00 - 05:00, horarios que coinciden con lo informado a la Superintendencia en la visita.”*

En ese sentido, se requiere que el prestador remita la actualización del esquema operativo y del Contrato de Condiciones Uniformes ajustado a los horarios de las rutas de recolección informadas, así como los soportes de actualización de información en el SUI.

En el Contrato de Condiciones Uniformes de la empresa, se puede apreciar que las macrorrutas de recolección están definidas a partir del tipo de usuario o generador (Plaza de mercado) y tienen en cuenta la ubicación de entidades de atención a la salud como clínicas. Sin embargo, no se tiene información sobre el recorrido que deben realizar los vehículos de recolección. Por lo tanto, se presenta un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.3.30 del Decreto 1077 de 2015

Según la información suministrada por el prestador, la recolección tiene un horario nocturno para las rutas de recolección en la plaza de mercado, por ejemplo. Así las cosas, la empresa tiene en cuenta aspectos como la cantidad de residuos generados, las características de cada zona, la jornada de trabajo y las dificultades generadas por el tráfico de peatones; y presuntamente estaría cumpliendo el parágrafo del artículo 2.3.2.2.2.3.31 del Decreto 1077 de 2015.

Además, presuntamente se estaría cumpliendo el parágrafo del artículo 2.3.2.2.2.3.32 del Decreto 1077 de 2015, en lo referente a las frecuencias de recolección.

Los días jueves 15 y viernes 16 de junio de 2017 se verificaron en operación las siguientes microrrutas de recolección encontrando lo que a continuación se puede observar:

Tabla 14. Microrrutas de recolección y transporte SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. verificadas

MICRORRUTA	DIA Y HORA	BARRIO/SECTOR DONDE ENCONTRABA VEHICULO	SE EL	OBSERVACIONES
248	15/06/17 1:00 PM	El Lago		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Según lo informado por el conductor inicio ruta con otro vehículo compactador (SHS 897) el cual cambio por mantenimiento preventivo. Evidenciándose registro en la planilla de desarrollo de ruta como hora de inicio del segundo corte a las 10:52 AM. Al contrastar lo anterior, con la

MICRORRUTA	DIA Y HORA	BARRIO/SECTOR DONDE ENCONTRABA VEHICULO	SE EL	OBSERVACIONES
				información entregada se observa que efectivamente hay dos planillas de registro de desarrollo de ruta con el mismo número de microrruta y dos vehículos diferentes.
204	15/06/17 1:35 PM	Conjunto residencial Portachuelo		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció registro en la planilla de desarrollo de ruta como hora de inicio primer viaje 5:14 am y hora inicio segundo viaje 12:50 PM. Al contrastar lo anterior, con la información entregada se observa que hay dos planillas de registro de desarrollo de ruta con el mismo número de microrruta, donde se denota que la microrruta se atendió con dos vehículos compactadores diferentes (OQE 583 y SHS 874)
202	15/06/17 1:55 PM	Bello Horizonte		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció registro en la planilla de desarrollo de ruta como hora de inicio 5:31 AM y hora inicio segundo viaje 11:43 AM.
741	15/06/17 6:35 PM	Jorge Eliecer Gaitán		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció salida de la base en el despacho de las 5:00 PM – 5:15 PM. Según el registro de desarrollo de ruta inicio a las 5:35 PM.
742	15/06/17 7:15 PM	La Florida		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció salida de la base en el despacho de las 5:00 PM – 5:15 PM. Según el registro de desarrollo de ruta inicio a las 5:39 PM.
701	15/06/17 7:30PM	Bellavista/ Conjunto Residencial Asturias		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció salida de la base en el despacho de las 5:00 PM – 5:15 PM. Según el registro de desarrollo de ruta inició a las 5:35 PM.
705	15/06/17 7:50PM	El Recuerdo		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció salida de la base en el despacho de las 5:00 PM – 5:15 PM. Según el registro de desarrollo de ruta inició a las 5:25 PM.
743	15/06/17 8:10PM	Centro		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció salida de la base en el despacho de las 5:00 PM – 5:15 PM. Según el registro de desarrollo de ruta inició a las 5:24 PM.
147	16/06/17 8:45AM	Chapinero		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció registro en la planilla de desarrollo de ruta como hora de inicio 6:09 AM
141	16/06/17 8:50AM	Vereda Torres/Variante		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció registro en la planilla de desarrollo de ruta como hora de inicio 5:36 AM

MICRORRUTA	DIA Y HORA	BARRIO/SECTOR DONDE ENCONTRABA VEHICULO	SE EL	OBSERVACIONES
145	16/06/17 9:05AM	Lomas de Granada		El vehículo contaba con plano de la microrruta. Se evidenció registro en la planilla de desarrollo de ruta como hora de inicio 6:15 AM

El 100% de las microrrutas verificadas contaban con plano de ruta. No se evidenciaron retrasos mayores a 3 horas en el desarrollo de las rutas verificadas durante la visita. Sin embargo, llama la atención que la empresa informe un horario de recolección de 24 horas.

Las macrorrutas de recolección y transporte se encuentran divulgadas en la página web, sin embargo, no se evidencia la divulgación de las microrrutas, ni de las frecuencias y horarios de recolección de residuos sólidos ordinarios, por lo que se solicita informar cómo se efectúa esta acción o de lo contrario se estaría presentando un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.3.33 del Decreto 1077 de 2015.

### 3.3.4. Parque automotor

A continuación, se presenta la información reportada en SUI por parte de SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. correspondiente al parque automotor:

Tabla 15. Vehículos registrados en SUI SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

PLACA	MARCA	CAPACIDAD (Toneladas)	MODELO	TIPO DE VEHICULO	FECHA DE ENTRADA EN OPERACION DEL VEHICULO	ESTADO
FUL030	KODIAK	8	2006	Volqueta	26-SEP-15	En Operación
OQE578	INTERNATIONAL	14	2007	Compactador	01-APR-11	En Operación
OQE579	INTERNATIONAL	14	2007	Compactador	01-APR-11	En Operación
OQE580	INTERNATIONAL	14	2007	Compactador	01-APR-11	En Operación
OQE581	INTERNATIONAL	14	2007	Compactador	01-APR-11	En Operación
OQE582	INTERNATIONAL	8	2007	Compactador	01-APR-11	Inactivo
OQE583	INTERNATIONAL	8	2007	Compactador	01-APR-11	En Operación
OQE584	INTERNATIONAL	8	2007	Compactador	01-APR-11	En Operación
QEP152	CHEVROLET	2	1996	Otro	02-APR-11	Inactivo
SHS874	INTERNATIONAL	14	2012	Compactador	14-NOV-11	En Operación
SHS876	INTERNATIONAL	8	2012	Otro	14-NOV-11	En Operación
SHS877	INTERNATIONAL	8	2012	Otro	14-NOV-11	En Operación
SHS897	International	9	2012	Compactador	01-NOV-11	En Operación
SHT619	INTERNATIONAL	9	2015	Compactador	06-MAR-15	En Operación

PLACA	MARCA	CAPACIDAD (Toneladas)	MODELO	TIPO DE VEHICULO	FECHA DE ENTRADA EN OPERACION DEL VEHICULO	ESTADO
SIS760	INTERNATIONAL	8	2004	Volqueta	11-MAR-14	En Operación
TSO708	Kenworth	14	2013	Compactador	01-APR-13	Inactivo
TSO907	Kenworth	14	2013	Compactador	01-APR-13	Inactivo
TSO908	Kenworth	14	2013	Compactador	01-APR-13	Inactivo
TSO909	Kenworth	14	2013	Compactador	01-APR-13	Inactivo
VKI855	INTERNATIONAL	7.5	2010	Compactador	12-DEC-14	En Operación

La empresa cuenta con 10 vehículos compactadores y su verificación durante la visita del mes de junio de 2017 fue la siguiente:

Tabla 16.Verificación del parque automotor SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

PLACA	NUMERO INTERNO	OBSERVACIONES
OQE 580	2503	Sin observaciones.
SHS 874	2505	Sin observaciones.
OQE 578	2501	Sin observaciones.
SHS 897	1404	Se observó en la base de operación a las 11:15 AM del 15/06/17, según lo manifestado por la empresa había entrado a las 10:00 AM para reparación preventiva. Se observó en ruta a las 6:35 PM del 15/05/17 y a las 8:45AM del 16/06/17. Sin observaciones.
OQE 584	1403	Sin observaciones.
OQE 579	2502	El día 15/06/17 se evidenció pérdida de líquido que, por las características de los residuos transportados, proveniencia de los mismos (caja compactadora), color y olor se presume es lixiviado. Sin embargo, en verificación del 16/06/17 no se observó pérdida de líquido.
OQE 581	2504	Sin observaciones.
SHT 619	1407	No tiene revisión técnico mecánica, según lo manifestado por la empresa debido a que es modelo 2015 no se requiere de la misma.
OQE 583	1402	Se observó en la base de operación el 15/05/17, según lo manifestado este vehículo es el que queda de guardia en caso de contingencias, se aprovecha para realizar mantenimiento preventivo.
VKI 855	1406	De acuerdo con lo informado, este vehículo se encuentra en taller externo por problemas con la caja de cambios.
QEP 152	NA	Se observó en la base de operaciones el 15/06/17. Según lo manifestado este corresponde al vehículo que realiza la ruta selectiva del municipio y que es proporcionado por la empresa como apoyo a las asociaciones de reciclaje (AREMARPO y ASOCAMPO).

De los 8 vehículos verificados en operación, se encontró uno con presuntos incumplimientos, particularmente con pérdida de líquido (lixiviado). Sin embargo, el prestador corrigió dicha falla como se evidenció al siguiente día.

A continuación, se presenta la evidencia fotográfica:



Imagen 14. Vehículo de placas OQE 579



Imagen 15. Vehículo de placas SHT 619

Al revisar la información reportada al SUI, se encontró que a la fecha SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. tiene reportados un total de 14 vehículos en estado en operación, de los cuales 10 corresponden a compactadores 2 volquetas y 2 ampliroll lo cual es consistente con la información entregada durante la visita.

Por lo anterior se evidencia que frente al parque automotor la empresa cumple con el Decreto 1077 de 2015 especialmente los artículos 2.3.2.2.2.3.36, 2.3.2.2.2.3.37 y 2.3.2.2.2.3.38.

### 3.3.5. Traspordo en la actividad de recolección

La empresa Serviaseo Popayán S.A. E.S.P. no realiza actividades de traspordo.

### 3.3.6. Puntos Críticos

Durante el recorrido realizado al municipio no se evidenciaron puntos críticos y/o focos de contaminación. Sin embargo, la empresa suministró la información de los 38 puntos identificados, de los cuales se tiene referenciada la dirección, el tipo y cantidad de residuos, los días que dura limpia y el análisis de causalidad de los mismos.

Al respecto, es de anotar que en el PGIRS se relacionan un total de 52 puntos críticos, cifra que difiere con lo señalado por el prestador. En este sentido, en el PPSA se aclara que el inventario es tomado del PGIRS, de los cuales se excluyen 14 puntos que no están de conformidad a lo establecido en el Decreto 2981 de 2013, ya que

estos se encuentran en las riberas de los ríos, propiedad privada, etc. Lo cual no es competencia del operador.

### **3.3.7. Base de Operaciones**

La base de operaciones se encuentra en el Kilómetro 2 vía a Timbio sector Los Faroles. Durante la visita del mes de junio de 2017, se observó a las 11:20 AM del 15/06/17 una caja de un ampliroll con algunos residuos (costales y ramas) en la base de operaciones, según lo informado por el prestador *“Los costales y ramas encontrados en el ampliroll, correspondían a residuos productos del corte de césped y poda de árboles al interior de la base de operaciones, labor que se había realizado previo a la visita de la SSPD y fueron de acuerdo a la programación sacados posterior a la terminación de dicha actividad”*.

A continuación, se presenta la evidencia fotográfica:



Imagen 16. Ampliroll con residuos en la base de operaciones

No obstante, lo anterior, cabe precisar que se denota un presunto incumplimiento a lo estipulado en el Parágrafo 1 del artículo 2.3.2.2.2.3.50 del Decreto 1077 de 2015, el cual señala:

*“Parágrafo 1°. En las bases de operación no se podrán almacenar residuos sólidos provenientes de las actividades de recolección y transporte”*.

Al respecto, se requirió la información pertinente mediante la comunicación con radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 15 de agosto de 2017 mediante radicado 20175290655402, de lo que el prestador reiteró lo informado en la visita y envía evidencias fotográficas.

Ahora bien, es importante mencionar que la empresa cumple con los demás numerales que contiene el artículo artículo 2.3.2.2.2.3.50 del Decreto 1077 de 2015.

### **3.4. Barrido y limpieza de vías y áreas públicas**

A continuación, se muestran los aspectos más relevantes de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas en Popayán.

Para iniciar es importante aclarar que la empresa no tiene la obligación de tener acuerdo de barrido y limpieza como lo establece el artículo 2.3.2.2.2.4.52., pues solo existe un prestador en el municipio.

#### **3.4.1. Macrorrutas y Microrrutas de barrido**

El Programa para la prestación del servicio de aseo establece las siguiente macrorrutas de barrido:

Tabla 17. Macrorrutas de barrido PPSA Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia							Hora de inicio	Tipo de barrido (mecánico, manual)
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
214	comuna 7,8 y 9	x			x				06:00	Manual
215	comunas 2 y 3		x			x			06:00	Manual
216	comunas 1, 4 y 5			x			x		06:00	Manual
311	vías principales	x		x			x		06:00	Manual
312	vías principales		x		x		x		06:00	Manual
611	comuna 1 centro histórico	x	x	x	x	x	x	x	06:00	Manual
633	comuna 1 centro histórico	x	x	x	x	x	x		14:00	Manual

Las macrorrutas de la actividad de barrido de áreas públicas de acuerdo con el Contrato de Condiciones Uniformes se presentan a continuación:

Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
33	Sector Centro, de la CI 4 hasta la CI 1, entre Cr 10 y 5. Sector centro de la calle 4 a la calle 1, entre carreras 5 y 3. Sector Centro, de la calle 4 a la calle 7, entre carreras 6 y 10. Sector centro, de la calle 4 a la calle 7, entre carreras 6 y 3.	Lune a Sábado	14:00 - 22:00

Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
11	CI 17 de Cr 3E hasta Cr 17 CI 13 de Cr 9 a Cr 18 Cr 10 de CI 8 a CI 13 Cr 17 de CI 8 a CI 18  Cr 17 de CI 8 a CI 4 CI 5 y CI 4 entre Cr 17 y Cr 23 CI 5 de Cr 23 a Cr 38 A CI 8 de Cr 12 a Cr 17  Cr 17 de CI 4 a Round Point Cr 9 Avenida Mosquera de CI 7 N a CI 4 Cr 11 de Av Mosquera a Trv 9	Lunes, Miércoles, Viernes	6:00 - 14:00

Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
12	Cr 9 de CI 24BN a CI 7 N Cr 6 de CI 24BN a Calle 7 N CI 18 N de Cr 6 a Cr 9  Cra 9 de 63 N a CI 24 BN CI 24 BN de Cr 6 a Cr 9 Cr 15 de Cr 9 a CI 18 N  CI 71 de Cr 78 a Cra 9 Cr 9 de Sector La Cordillera a CI 63 N	Martes-Jueves, Sábado	6:00 - 14:00

Imagen 17. Frecuencia y horarios macrorrutas de barrido 33,11 y 12

Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
14	Junin, La Sombrilla, Camilo Torres, Urbanización Acueducto, La Capitana, Los Naranjo, La María, Guadualito, San Antonio de Padua, 5 de abril, Ciudad 2000, Carlos I, Nuevo Hogar, Lomas de Granada, Independencia, Santa Librada, Corsocial, Brisas, B. Los Plamas, Galeria, Los Cedrillos, Santo Domingo, Barrio Colombia, Colombia II Etapa, Nazaret, Aires de Occidente, Vereda Puelenje, Vereda de Torres, Los Campos, La Libertad, Munich, Las Vegas, 31 de Marzo, Solidaridad, El Mirador, San Fernando Panamericano, La Isabella, San Jose, Mis Ranchitas, Canada, Granada, Santa Helena, Kennedy, Popular, Nuevo San Jose, Jose Mía Obando, Guayabal, La Victoria, La Esmeralda, Minuto de Dios, El Libertador; Nueva Esperanza, B. La Josefina, B. la Ladera, Urb. Su Techo, Retiro Alto, El Retiro, La campiña, Santafe, Urb. Versailles, Villa del carmen II, Las Torres, Las Vegas, Barrio San Miguel Arcangel, Las Vegas, Tamacipriano, Solidaridad, Retiro Bajo, Chama, Lomas de Comfacauca, Valle del ortigal, Urbanizacion las Garzas.	Lunes, Jueves	06:00 - 14:00

Imagen 18. Frecuencia y horarios macrorruta de barrido 14  
Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
13	Calle 7 entre 17 y 23, carrera 18 ntre 5 y 8B, calles 5A, 6 entre 17 y 19, interior y exterior plaza de mercado de la Esmeralda. Sector centro calle 4 hasta la calle 1, entre carreras 6 y 3 Sector centro La Pamba, Vasquez cobo, parque Mosquera Sector centro de la calle 8 a la calle 11 entre carreras 3 y 6 Sector centro Carrera 7 y 6 entre calle 7 y 13, calles 8, 9, 10, 11, 12 entre carreras 7 y 6, cale 13 entre 5 y 9, carrera 9 entre 13 y 11 Sector centro carrera 11 de la calle 4 a la calle 1N, calle 1 entre 11 y 7, calle 1bis entre 9 y 7, carrera 6N etre calle 1 y 9N Sector centro Calle 5, 6 y 7 entre carreras 6 y 3. Sector centro calle 6 entre carreras 17 y 6, calle 7 entre carreras 11 y 7, carreras 11, 10A, 10, 9, 8, 7 y 6 entre calles 6 y 7. Sector centro carreras 11, 10 entre calles 7 y 8, carreras 9 y 8 entre calles 7 y 11, calle 9, 10, 11 entre carreras 9 y 7. Interior y exterior Plaza de mercado del barrio Bolivar Interior y exterior plaza de mercado de Alfonso Lopez Interior y exterior plaza de mercado de Bello Horizonte. Calle 5A, 5 y 4 entre carreras 11 y 17, carrera 16 entre 4 y 3, carrera 15 entre 4 y 3. Sector centro calle 5 entre carreras 11 y 7, carreras 10, 9, 8 entre calle 5 y 4, parque Caldas. Sector centro Calle 4, 3 y 2 entre carreras 11 y 6	Lunes a Domingo	6:00 - 14:00

Imagen 19. Frecuencia y horarios macrorruta de barrido 13  
Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
15	Poblado de San Esteban, La Floresta, Portales del Norte, La Virginia, Palace, Parton de Palce, Palace II Etapa, Pubenza, Alicante, Galicia, Villa Mercedes, Provitec, B. los Hoyos, Yambitara, Sotara, Urbanización Guayacanes, Parton de la Hacienda, Gonzalez Urb. Los Robles, Periodistas, Rincon de la Estancia, Bosques de Pomona, El Rincon del Rio, Jose Antonio Galan, Urbanización las Acacias, Nueva America, Urbanización Provitec II Etapa, Nueva America, Urbanización Yanacanas, Urbanización las Acacias, Urb. Ucrania, Urb. La Cascada, Chicala la Estancia, Bosque de Pinares, Villa Claudia, El Uvo Bambu, San Ignacio, Mayorca, Urb. Villa Elisa, Urbanización Galilea, Rincon del Bosque, Villa Alejandra, Villa Andres, Bella Vista, Brisa del Bosque, Villa Melisa, Praderas del Norte, Asturias, Urb. Lusitania, Destechados del Norte, Nueva Alianza, Cruz Roja Florida, Urbanización Villa del Viento, Canales de Brujas, Canterbury, Balcones del Norte, Barrio El Tablazo, Villa Claudia, Zaldemaida, San Gerardo, Santiago de Cali, Villa Diana, El Uvo, Gran Breña, Urb. El Rincon, 13 de Octubre, El Centenario, Violetas del Norte, Barrio la Esperanza, El Centauro, La Arboleda, Hogares Comunitarios, La Rioja, Punta Larga, La Aurora, Belle Horizonte, Santa Ana, La Aldea, Rincon de la Aldea, El Rinconcito Primavera, Villas del Sol, Pinos del Llano, El pinar, Pino Pardo Real, El Robledal, Terravento, Conjunto Maria Paz, El Placer, Santa Ana, La Aldea, Rincon de la Aldea, El Rinconcito Primavera, Villas del Sol, Pinos del Llano, El pinar, Pino Pardo Real, El Robledal, Terravento, Conjunto Maria Paz, El Placer, Villa Del Norte I, Villa del Norte II, Villa del Norte III, La Florida, Matamoros, El Placer, Luna Blanca, La cordillera, Barrio la Paz, Vegas de Prieto, Urb. Aida Lucia, Urbanización Villa Mercedes, Las Margaritas, Portal de la Vega I, Rincon de la Jimena, Gabriela Mistral, Rio Vista, Urb. San Fernando, Guayacanes del Rio, Quintas de Jose Miguel, Urb los Angeles	Martes, Viernes	6:00 - 14:00

Imagen 20. Frecuencia y horarios macrorruta de barrio 15  
Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Macrorruta	Sectores	Frecuencia	Horario
16	Las Veraneras, Villa del Sur, Jorge E. Gaitan, Villa del Carmen I, Urb. La Colina, Urb. Nueva Granada, Barrio Villa del Sur, Nueva Frontera, Barrio el Dean, Manuela Beltran, Loma de la Virgen, Recuerdo Sur, Barrio San José de los Tejares B. el Boqueron, Urb la Veranera., Nuevo Japon, mLos Tejares, Sindical, Los Comuneros, Santa Monica, La Alameda, Nueva Venecia, La Gran Victoria, Sauces, Barrio el Poblado, B. 1 de Mayo, Nuevo País, Calicanto, B. Pleteado, Urb. Argentina, La Floresta, El Lago, Berlin, La María, María Oriente, Los Andes, B. Colgate Palmolive, Barrio Berlin II, Loma de Cartagena, Hernando Lara, B. Santa Ines, Obrero, Bloque Moscopan, Moscoran, Fucha, Urb. Villa Helena, B. Santa Catalina, Urb. Los Portales, Barrio Suizo, Barrio el Prado, B. el Refugio, Belén, Urb. Fundecoru, San Rafael II Etapa, El Limonar, Jose Hilario Lopez, B. Valparaiso, Cortijo, 1 de Mayo, Alfonso Lopez, Carvajal, B. Colombia I, B. Colombia II, Cadillal, Modelo, Casas Fiscales, Loma Linda, Nueva Granada, Bloque Pubenza, Urb. Capri, Los Rosales, Monterrosales, Bolivar, El Liceo, Caldas, El Refugio, Villa Paula, Santa Clara, Urb. Alcala Catay, Urb. Machangara, B. Antonio Nariño, El Recuerdo, Ciudad Jardin, Moravia, Torres del Rios, Rincon del Rio, Prados del Norte, Belalcazar, Santa Clara, La Isla, El Triunfo, Pandiguando	Miércoles, Sábado	6:00 - 14:00

Imagen 21. Frecuencia y horarios macrorruta de barrio 16  
Fuente: CCU Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Por otro lado, de acuerdo con la información certificada en SUI, las microrrutas de barrio y limpieza de áreas públicas son las siguientes:

Tabla 18. Microrrutas de barrio reportada en el SUI

Microrruta	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
341	CALLE 13 CON CARRERA 17	08:00	CALLE 13 CON CARRERA 17	6	1-2-3-4-5-6
342	CALLE 17 CON CARREA 17	14:00	CALLE 17 CON CARRERA 17 ESQUINA	6	1-2-3-4-5-6
543	CALLE 13 CON CARRERA 17	17:00	CALLE 13 CON CARRERA 17	6	1-2-3-4-5-6
901	CARRERA 17 CON CALLE 17	10:00	CALLE 6 CON CARRERA 11	1	7

Fuente: SUI

Según lo manifestado por la empresa, cuenta con 101 operarios de barrido y limpieza manual (51 zona residencial y 50 de avenidas principales, centro y galerías), de los cuales 13 ejecutan dicha actividad en la jornada diurna (6:00 AM a 2:00 PM) en el centro histórico y sector comercial y 5 en la jornada nocturna (2:00 PM a 10:00 PM) en la misma zona. Se precisa que la frecuencia en estas zonas es diaria (lunes a domingo).

En el sector residencial y las veredas de Torres y Puelenje la frecuencia es de 2 veces a la semana y en las avenidas principales la frecuencia es de 3 veces por semana y en algunas de 6 veces. La empresa informó que esta actividad es realizada de 6:00 AM a 2:00 PM, horario que es consecuente con lo contenido en el anexo técnico del CCU.

Teniendo en cuenta lo anterior la empresa está cumpliendo con lo establecido en el artículo 2.3.2.2.4.53, respecto a la frecuencia de barrido pues realiza esta actividad por lo menos dos días por semana; sin embargo, en lo que respecta al artículo 2.3.2.2.4.54 el cual establece que: *“El barrido y limpieza de vías y áreas públicas deberá realizarse en horarios que causen la menor afectación al flujo de vehículos y de peatones.”* Se evidencia un presunto incumplimiento por parte de la empresa pues la actividad no se realiza en un horario de baja circulación de vehículos y personas.

Dentro de la información entregada por la empresa se evidencia un listado en Excel que relaciona 154 microrrutas de barrido. Sin embargo, en dicha relación no se encuentra el número de cada microrruta. En este sentido, es de anotar que la empresa hizo entrega de 70 planos, lo cual no es consistente con el listado Excel.

Al revisar el SUI, se observa que la empresa para el año 2016 registró las 154 microrrutas informadas durante la visita.

Durante la visita del mes de junio de 2017 se revisaron las siguientes microrrutas de barrido los días jueves y viernes en donde se encontraron los siguientes hallazgos:

Tabla 19. Verificación de microrrutas de barrido y limpieza

MICRORRUTA	DIA Y HORA	BARRIO EN EL QUE SE ENCONTRABA EL OPERARIO	OBSERVACIONES
621A13002	15/06/17 8:20 PM	Centro Histórico	Si bien la operaria tenía el plano de la ruta. Al contrastar la dirección donde se encontraba al momento de la verificación (Carrera 6 con calle 6) esta no correspondía a lo estipulado en el plano y en la microrruta. Al respecto, la empresa manifestó que <i>“si bien los operarios cuentan con su plano como guía para el desempeño de su labor, el mismo no está exigido en la normatividad para esta actividad y la ubicación de la operaria correspondía a la necesidad de la zona por el estado de la vía”</i> .
312A12001	16/06/17 10:30AM	Carrera 6/Avenida principal	Se observaron 4 operarios ejecutando la actividad en esta avenida principal, se informó que corresponde a frecuencia de

MICRORRUTA	DIA Y HORA	BARRIO EN EL QUE SE ENCONTRABA EL OPERARIO	OBSERVACIONES
			lunes a sábado. Contaban con el plano de la ruta
212A15002	16/06/17 10:40AM	Campamento	La operaria tenía plano de la ruta.
212A15001	16/06/17 10:45AM	Machangara/Avenida batallón	La operaria tenía plano de la ruta.
311A11001	16/06/17 12:00PM	Avenida Panamericana Calle 17 con cra 17	Se observaron dos operarias ejecutando la actividad en esta avenida

Lo referenciado anteriormente denota un incumplimiento al artículo 2.3.2.2.4.55, del Decreto 1077 de 2015, pues la empresa no está cumpliendo cabalmente lo establecido en la microrruta

Durante las verificaciones realizadas, se pudo constatar que los operarios se encuentran debidamente uniformados e identificados para el desarrollo de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas la empresa suministra lo siguiente: escoba, pala, carro papelerero, cepillo y bolsas, lo cual denota un cumplimiento al artículo 2.3.2.2.4.59 del Decreto 1077 de 2015: **“Equipo para la actividad de barrido manual. El personal operativo para la actividad de barrido manual deberá contar con el equipo necesario para la limpieza, barrido almacenamiento, recolección y el transporte manual de los residuos sólidos, incluidos los elementos de seguridad industrial y salud ocupacional necesarios.”**



Imagen 22. Operario con elementos de seguridad y bolsa de depósito de residuos

Ahora bien, en la visita se evidenció que los residuos resultantes de la labor de barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas son colocados en bolsas plásticas, cerradas y ubicadas en el sitio preestablecido para su posterior recolección, como lo establece el artículo 2.3.2.2.4.56 del Decreto 1077 de 2015. Durante el recorrido realizado el día 15 de junio de 2017 realizado al municipio se observó arenilla y residuos en la Variante, frente a lo cual la empresa precisó que esta vía es responsabilidad de INVIAS y no de ellos.

De igual forma, el día viernes 16/06/17 se evidenció en las vías aledañas a la zona de intervención de corte de césped en el barrio Moscopan, arenilla en las cunetas. Al respecto, la empresa informó que esta área corresponde a la frecuencia miércoles-sábado de barrido y limpieza y que, debido a las lluvias, la pendiente de la zona, las condiciones de las vías de intersección en mal estado y por escorrentía se arrastra la arena.



Imagen 23. Variante y vías del barrio Moscopan

De acuerdo con la información entregada por la empresa, se barrió en promedio 10.546 Km mensuales durante el año 2016 y en lo corrido de 2017 ha barrido en promedio 20.586 Km mensuales.

Comparando la información suministrada durante la visita con lo que se indica en el PGIRS, se evidencian diferencias, ya que en este se relacionan 10.505,67 km/mes, cifra inferior a lo informado en visita y a lo señalado en el PPSA correspondiente 918,9 Km de vías y áreas públicas, así como 1.169.838 m<sup>2</sup> de parques y zonas públicas para barrido. La empresa debe aclarar las diferencias evidenciadas frente a la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

Al respecto, se requirió la información pertinente mediante la comunicación con radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 15 de agosto mediante radicado 20175290655402 en donde manifiesta:

*“Frente a la presente observación, es pertinente señalar que la SSPD presuntamente, no ha tenido en cuenta que la empresa reporta en el formulario SUI de continuidad de barrido SOLO los KM CUNETAS BARRIDOS, según las frecuencias definidas para cada una de las macrorutas; otro asunto diferente son las áreas de limpieza urbana que corresponden a separadores, ciclorutas, accesos peatonales, plazas, plazoletas y áreas públicas en general, las cuales no se registran en el SUI, ya que la misma SSPD, aún no ha emitido la*

resolución SUI donde incluyan las variables para cargar los datos de la Res CRA 720, de allí su confusión.

No obstante, los 10.546 km informados y cargados al SUI solo obedecen a KM CUNETETA o llamado el bordillo de las Vías, los otros kilómetros son los lineales de limpieza en este caso el CBL del Art 21. Res CRA 720 Costo de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas por suscriptor (CBLs). En donde claramente explica:

*Parágrafo 1. La longitud de vías y áreas barridas por la persona prestadora debe corresponder a los definidos en el Programa para la Prestación del Servido de aseo, con base en lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).*

*Parágrafo 2. Las áreas públicas a barrer deberán ser convertidas a kilómetros lineales, multiplicando el área (m-) total a barrer por 0,002 km/m-.j*

*De acuerdo a lo anterior la empresa informa al SUI por ahora solo los KM CUNETETA, que en 2016 fueron de 10,546 promedio mensual y las áreas de barrido suman alrededor de 20,308.38 Km lineales promedio mes, este dato se obtiene llevando las áreas barridas de m2 a Km lineales según la formula y multiplicado por las frecuencias de la macrorutas.”*

En ese sentido, se solicita que remita el cálculo exacto para la obtención de los 20,308.38 de los Km lineales promedio mes de acuerdo a lo informado en su comunicación.

### **3.5. Componentes de limpieza urbana (Corte de césped, poda de árboles, Suministro, instalación y mantenimiento de cestas en vías y áreas públicas, lavado de áreas públicas y limpieza de playas ribereñas)**

Los criterios para desarrollar las actividades de limpieza urbana se encuentran contemplados en el PGIRS del Municipio de Popayán expedido en el año 2015 y actualizado mediante el Decreto 20172100000535 del 15 de febrero de 2017 “Por medio del cual se adopta la actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos – PGIRS en el municipio de Popayán y se dictan otras disposiciones”.

Éstos se describen a continuación, así como lo evidenciado durante la visita de inspección y vigilancia al prestador durante el mes de junio de 2017.

#### **3.5.1. Corte de césped y poda de árboles**

De acuerdo con lo manifestado por el prestador, el corte de césped es realizado según el inventario establecido en el PGIRS del municipio y en consecuencia en el programa para la prestación del servicio de aseo – PPSA.

Según lo señalado por la empresa, esta actividad es realizada por medio de 3 cuadrillas (2 de periferias y 1 de avenidas principales), estas contienen aproximadamente 57 operarios, entre guañadores y auxiliares. El horario informado por la empresa corresponde a 8:00 am- 4:30 PM.

Esta actividad de acuerdo con lo informado por la empresa se realiza de lunes a sábado y la frecuencia se programa según la normativa sobre la materia, es decir,

teniendo en cuenta que la altura del césped no supere los diez centímetros, por lo cual se realiza cada 30 días, lo cual depende de las condiciones climatológicas, pues en época de lluvia crece más y en verano menos. En consecuencia, la frecuencia se ajusta a dichas condiciones que se tiene contemplado en el PGIRS.

La empresa tiene una programación y/o cronograma en el cual se tienen identificadas las zonas a intervenir, el área en m<sup>2</sup>, la fecha de inicio y fecha final de intervención. No obstante, en la información suministrada durante la visita no se registra la última fecha de intervención de la zona, frente a lo cual la empresa manifestó que lleva un registro aparte del histórico de la actividad y fue entregado durante la visita. Éste último permitió evidenciar el registro de realización de esta actividad de acuerdo con lo establecido en la programación.

Se verificaron en intervención las siguientes zonas los días jueves 15 y viernes 16 de junio de 2017 en donde se encontró lo siguiente:

Tabla 20.Verificación Corte de césped SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

Día y Hora	Zona/Dirección del área intervenida	Area verde intervenida m <sup>2</sup>	Observaciones
15/06/17 12:45 PM	Los Andes Calle 17 A # 7AE-23 Comuna 5	2.800	No tenía valla informativa, donde se indicará el objeto de la labor, el número de las PQR y el nombre de la empresa, ni contaba con demarcación. Según lo evidenciado en el archivo de programación esta zona no estaba para intervención el 15/06/17 sino el 17/06/17.
15/06/17 4:00 PM	Separador y laterales Chirimia y puente de la variante. Comuna 6	3.060	Se observó el personal cuando ya había terminado la actividad, se evidenciaron las bolsas con los residuos del corte a lo largo de la zona intervenida. Se evidenció la valla informativa y la malla de protección utilizada por la cuadrilla.
16/06/17 9:30 AM	Separador Lateral Cra 17. Cra 3/ Cra 17 A #20-03	3.410	Sin observaciones.
16/06/17 9:30 AM	Moscopan	4.012	Sin observaciones.
16/06/17 9:30 AM	Belén	9.871	Sin observaciones.

Por lo anterior, presuntamente la empresa presuntamente estaría incumpliendo con lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.6.68 del Decreto 1077 de 2015 en lo referente a que no realizó la actividad de información y demarcación.

A continuación, se relacionan algunas fotografías de la actividad verificada:



Imagen 24. Los Andes Calle 17 A # 7AE-23  
Comuna 5



Imagen 25. Separador y laterales Chirimia



Imagen 26. Separador Lateral Cra 17. Cra 3/ Cra 17 A #20-03

Al respecto se requirió la información pertinente mediante la comunicación con radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 15 de agosto mediante radicado 20175290655402 en donde manifiesta lo siguiente:

*“Es de anotar que para el día de la observación por parte de la funcionaria de la SSPD, la cuadrilla en mención se encontraba realizando su labor y al momento del traslado a otro sitio de trabajo, en cumplimiento de la ruta la valla informativa se encontraba distante del sitio o área operación, situación que al no ser*

*informada por parte del funcionario no fue posible demostrar, no obstante, tal y como consta en el acta de visita elaborada por la funcionarla de la SSPD, tres horas más tarde, se evidenció el cumplimiento de la normatividad aplicable y en consecuencia, en dicha acta se expresa: "se evidenció la valía informativa, y la malla de protección utilizada por la cuadrilla", e incluso para el día 16 de junio esta misma cuadrilla fue sujeta de auditoria nuevamente donde la funcionaría verificó que ésta contaba con la respectiva valla y demás elementos requeridos, dejando constancia en el acta que no se tuvieron observaciones; dicho lo anterior, y como prueba de ello en el documento anexo al acta en mención se presenta registro fotográfico e información de relacionada con los elementos de protección utilizados para la prestación del servicio de corte de césped. Se anexa presentación para su verificación.*

*(...) Por lo anterior, se puede evidenciar que la empresa dentro de las actividades de corte de césped ejecuta la demarcación e Información en cumplimiento con lo establecido en el artículo 2.3.2.2.6.68 Decreto 1077 de 2015, de igual manera dentro de las actividades diarias de ejecución, el personal a cargo de la actividad y de la supervisión de la empresa verifica que al momento de la realización de la actividad de corte de césped se dé cumplimiento."*

De acuerdo con la información suministrada en visita (265 áreas y 1.059.304 m<sup>2</sup>) y comparada contra el PGIRS y el PPSA se encuentra que:

- En el PGIRS se relacionan un total de 260 áreas, las cuales ascienden a 1.053.324 m<sup>2</sup>
- En el PPSA se relacionan un total de 276 áreas correspondientes a 1.749.773 m<sup>2</sup>

En conclusión, se denota que no existe consistencia entre la información suministrada en visita versus el PGIRS y por ende con el PPSA. Por consiguiente, la empresa se encuentra incumpliendo presuntamente con los lineamientos establecidos en la Resolución MVCT 288 de 2015 respecto al PPSA y lo estipulado en el parágrafo 1 del artículo 15 de la Resolución CRA 720 de 2015, el cual cita lo siguiente:

*"Los árboles a intervenir (unidades), las áreas verdes objeto de corte (m2), las áreas públicas objeto de lavado (m2), las playas objeto de limpieza (km) y las cestas a instalar (unidades), corresponderán a las definidas en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo, con base en lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)".* (Subrayado fuera de texto)

Al respecto, se requirió la información pertinente mediante la comunicación con radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 15 de agosto de 2017 mediante radicado 20175290655402 manifiesta:

*"Finalmente nos permitimos aclarar a su despacho, que el Programa de prestación de servicio de la empresa corresponde congruentemente con el contenido del PGRIS adoptado por el Municipio de Popayán en el mes de febrero de 2017 y la actividad de corte de césped corresponde a los inventarios contenidos en el mismo, por lo que no es cierto la afirmación de la Dra. Guavita, en cuanto a que la empresa se encuentra presuntamente incumpliendo los lineamientos establecidos en la norma."*

Sin embargo, como se evidencia en el análisis de los documentos del PPSA y el PGIRS las áreas objeto de corte de césped difieren entre los mismos, por lo que se requiere allegar los soportes de actualización del PPSA.

Así, se verificó si la información entregada por la empresa de las áreas visitadas en campo que estaba siendo objeto de corte, coincidían con el PGIRS, con el PPSA para la actividad de corte de césped así:

Tabla 21. Verificación información entregada áreas de corte de césped SERVIASEO POPAYAN

VERIFICACION IN SITU		PGIRS		PPSA	
Dirección del área intervenida	Área intervenida	El área intervenida está en el PGIRS	Los m <sup>2</sup> coinciden con el área registrada en el PGIRS?	El área intervenida está en el PPSA	Los m <sup>2</sup> coinciden con el área registrada en el PPSA?
Los Andes Calle 17 A # 7AE-23 Comuna 5	2.800	SI	NO (3.330)	SI	NO (3.200)
Separador y laterales Chirimia y puente de la variante. Comuna 6	3.060	SI	SI	NO	NO
Separador Lateral Cra 17. Cra 3/ Cra 17 A #20-03	3.410	SI	SI	NO	NO (No es posible comparar porque no se encuentra definida la misma zona)
Moscopan	4.012	SI	SI	SI	NO (Se encuentra relacionada el área varias veces)
Belén	9.871	SI	SI	SI	NO (Se encuentra relacionada el área varias veces)

En cuanto a la poda de árboles, la empresa manifestó que realiza esta actividad según lo establecido en el documento PGIRS actualizado en el mes de marzo de 2017, donde se establecieron los parámetros para la realización de esta actividad.

En este sentido, la empresa precisó que no tiene inventario de árboles para realizar la actividad. Según lo informado se maneja el mismo horario de corte de césped, es decir, de 8:00 AM – 4:30 PM. No obstante lo anterior, informó que la empresa interviene los individuos arbóreos según lo definido en las resoluciones de la Corporación Autónoma Regional del Cauca, CRC.

Así las cosas, la empresa señaló que no se tiene una frecuencia establecida, pues es una actividad a demanda, por lo que tampoco cuenta con programación y/o

cronograma de ejecución de esta actividad, si bien entregó un listado de 1450 individuos arbóreos, no es posible comparar esta información con lo establecido en el PGIRS pues en este no se encuentra definido el catastro de árboles, se hace mención a 1450 especies.

De manera que se estaría ante un presunto incumplimiento de lo estipulado en el párrafo 1 del artículo 15 de la Resolución CRA 720 de 2015, el cual cita lo siguiente:

*“Los árboles a intervenir (unidades), las áreas verdes objeto de corte (m2), las áreas públicas objeto de lavado (m2), las playas objeto de limpieza (km) y las cestas a instalar (unidades), corresponderán a las definidas en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo, con base en lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)”.* (Subrayado fuera de texto)

Al respecto, se requirió la información pertinente mediante la comunicación con radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 15 de agosto de 2017 mediante radicado 20175290655402 manifiesta lo siguiente:

*“Inicialmente es pertinente señalar que el PGIRS del Municipio de Popayán adoptado el día 15 de febrero de 2017 y notificado el día 7 de marzo de 2017 si contiene el catastro de árboles conforme a lo señalado en el Art. 118 del Decreto 2981 de 2013.*

*(...) En virtud de lo anterior la empresa SERVIASEO POPAYAN SA ESP, realiza la actividad de poda de árboles, conforme a lo establecido en la norma, en el PGIRS y en el PPS y se remuneración corresponde a lo establecido en la disposición anteriormente mencionada.*

*De esta manera, la empresa, realizó un estudio preliminar de los árboles, su altura y costo de prestación de la actividad de poda, el cual fue consignado en el PPS, guardando coherencia con el catastro de árboles consignado en el PGIRS; así mismo se solicitaron cotizaciones de diferentes empresas especializadas para realizar la actividad de poda de árboles, como mínimo 1 vez al año; de esta manera se estimó el costo hasta tanto se adecuaron los procesos para el cálculo mensual del costo. Dicho cálculo se árbol.”*

No obstante, lo anterior, durante la visita del mes de junio de 2017 se realizó verificación de la ejecución de esta actividad donde se encontró:

Tabla 22.Verificación poda de árboles

Día y Hora	Zona/Dirección del individuo arbóreo y/o identificación del árbol	Observaciones
15/06/17 3:35 PM	Comuna 7, Retiro Bajo – Tomas Cipriano Carrera 22B No. 9ª-39	La empresa informó que realiza intervención con ocasión de la Resolución CRC 10593 del 30/03/17 y en respuesta al PQR 28668. Si bien la Resolución tiene un vencimiento de 2 meses, se verificó la ejecución transcurridos los 2 meses. Se establece que el área a intervenir es el RIO EJIDO-SENDERO ECOLOGICO del sector Retiro- Bajo

La empresa informó que la remuneración de esta actividad es vía tarifa y se encuentra incluida en la tarifa de limpieza urbana.

A continuación, se relacionan algunas fotografías de la actividad verificada:

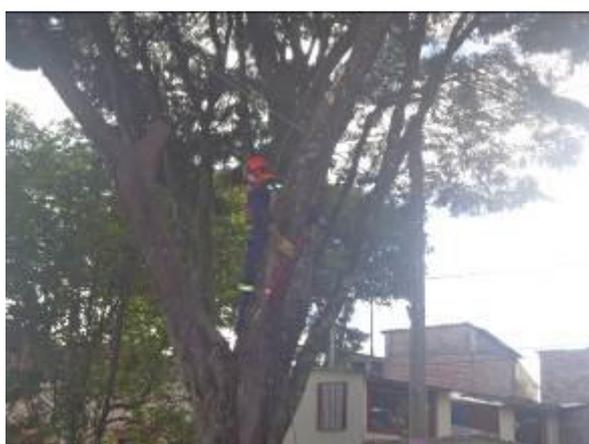


Imagen 27. Verificación actividad de corte de césped

### 3.5.2. Lavado de áreas públicas

De acuerdo con lo señalado por la empresa, esta actividad se realiza de conformidad con lo estipulado en el PGIRS y en consecuencia en el PPSA.

Según lo informado por el prestador, esta actividad es realizada en horario nocturno (5:00 PM-1:00 AM) para evitar la afectación, especialmente si es zona de afluencia, se señala que se realiza dos veces al año, pero la empresa suministró durante la visita del mes de junio de 2017, la programación de lavado de áreas públicas, donde se relacionan 44 áreas objeto de lavado y las frecuencias por semanas de intervención.

Se solicitaron soportes de la realización de la actividad del día 15/06/17, según la programación suministrada, para lo que el prestador entregó registro fotográfico fechado de la intervención de las áreas, particularmente del Puente vehicular Carrera 12 con Calle 17, y puente vehicular santa fe bajo carrera 20 calle 12c.

Así las cosas, el día 16/06/17 se realizó verificación de las zonas intervenidas durante esa semana por la empresa:

Tabla 23. Verificación de actividad de lavado de áreas públicas

Hora inspección	Puente peatonal/Punto crítico sanitario /Otro	Dirección del área lavada	Área lavada (m <sup>2</sup> )	Observaciones
11:45AM	Puente peatonal	Puente vehicular carrera 12 con	50	De acuerdo con el registro fotográfico y lo

Hora inspección	Puente peatonal/Punto crítico sanitario /Otro	Dirección del área lavada	Área lavada (m <sup>2</sup> )	Observaciones
		calle 17/Escuela normal superior		informado por la empresa esta zona fue lavada el 14/06/17. Se realizó registro fotográfico del área.
11:50AM	Puente peatonal	Puente vehicular Santafé bajo /Carrera 20 con calle 12C	50	De acuerdo con el registro fotográfico y lo informado por la empresa esta zona fue lavada el 15/06/17. Se realizó registro fotográfico el área.

Como se puede observar en la tabla anterior el lavado de áreas públicas se realiza en puentes peatonales y demás áreas cuya condición de limpieza se deteriora por un uso inadecuado, lo cual da cumplimiento al artículo 2.3.2.2.2.5.65 del Decreto 1077 de 2015.

Al verificar la información contenida en el PGIRS, se observa que se hace mención a 44 infraestructuras físicas entre puentes peatonales y áreas públicas de interés, sin embargo, en el listado entregado por la empresa durante la visita del mes de junio de 2017 solo se relacionan 11 áreas correspondientes a 6.300 m<sup>2</sup>, información que difiere de lo entregado por el prestador en visita y de lo contenido en el PPSA, particularmente lo relacionado con los metros cuadrados los cuales se indican ascienden a 10.400 m<sup>2</sup>.

En este sentido, se evidencia un presunto incumplimiento a lo estipulado en el párrafo 1 del artículo 15 de la Resolución CRA 720 de 2015, el cual cita lo siguiente:

*“Los árboles a intervenir (unidades), las áreas verdes objeto de corte (m2), las áreas públicas objeto de lavado (m2), las playas objeto de limpieza (km) y las cestas a instalar (unidades), corresponderán a las definidas en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo, con base en lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)”.* (Subrayado fuera de texto).

Al respecto, se requirió la información pertinente mediante la comunicación con radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 15 de agosto de 2017 mediante radicado 20175290655402 en la que manifiesta lo siguiente:

*“Actualmente la empresa SERVIASEO POPAYAN SA ESP presta la actividad de Lavado de áreas públicas conforme a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 ARTÍCULO 2.3.2.2.2.5.65. Alcance del lavado de áreas públicas y a lo establecido en el Reglamento técnico operativo el cual corresponde a las obligaciones pactadas con el Municipio de Popayán en atención al proceso licitatorio adelantado en el año 2010.*

*Ahora bien, conforme a su observación es importante aclarar que el PGIRS del Municipio de Popayán adoptó un inventario de áreas de lavado que no corresponde a los criterios contemplados en la Resolución 754 de 2014, toda vez que incluye zonas que están exceptuadas de ser remuneradas vía tarifa conforme a lo contenido en el Parágrafo 3 ARTÍCULO 2.3.2.2.2,5.65 del Decreto*

1077 de 2015. En virtud de lo anterior en el PPSA la empresa SERVIASEO POPAYAN SA ESP estableció: "La actividad de Áreas públicas y puentes objeto de lavado se realiza de acuerdo con el catastro de áreas públicas entregado por el municipio o distrito (Art 119. Numeral 9. Dec. 2981 de 2013); y que se encuentra dentro del PGIRS adoptado por el Municipio de Popayán en el mes de febrero de 2017,

*El inventario adoptado por el municipio no se ajusta a lo requerido en la resolución 0288 de 2015, ni al decreto 2981 de 2013, ya que se incluyeron puentes vehiculares, monumentos, parques, esculturas y mobiliario urbano entre otros, por lo tanto, Serviaseo Popayán so/o realizará la actividad en los puntos que se ajusten a la normatividad vigente".*

*En virtud de lo anterior, la empresa efectivamente eleva la tarifa únicamente 6.300 m2 de lavado, que corresponden a lo contenido en el PGIRS, a lo permitido por las normas citadas y a lo consignado en el PPS cumpliendo cabalmente con lo establecido en el Parágrafo 1 del Art 15 de la Resolución CRA 720."*

En ese sentido y de acuerdo con la información suministrada, se recomienda agotar las instancias para que las cifras estén acordes con lo implementado y cobrado para la actividad de lavado de áreas públicas.

Así mismo, se evidencia un presunto incumplimiento a lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.5.63 del Decreto 1077 de 2015 que establece que: "Responsabilidad en el lavado de áreas públicas. Las labores de lavado de áreas públicas son responsabilidad de los prestadores del servicio público de aseo en el área de prestación donde realicen las actividades de recolección y transporte.

*La prestación de este componente en todo caso deberá realizarse (..) cumpliendo con las exigencias establecidas en el PGIRS del respectivo municipio o distrito.(...)"*

Más aún se remitió por parte del prestador la información de programación del lavado de vías y áreas públicas mediante el radicado 20175290455702 del 15 de junio de 2017 con un total de 44 zonas con un área total de 11000 m<sup>2</sup>, información que difiere de lo estipulado en el PPSA y el PGIRS, por lo que se requiere aclarar la información, ya que la comunicación mencionada, como respuesta a los hallazgos de la visita del mes de junio informa que el área implementada y facturada corresponde a 6.300 m<sup>2</sup>. Igualmente se requiere allegar el inventario actualizado de áreas de lavado de áreas públicas de acuerdo con el PGIRS.

### **3.5.3. Instalación y mantenimiento de cestas**

La empresa informó que según lo establecido en PGIRS, debe instalar 50 cestas nuevas durante el 2017. Sin embargo, a la fecha de la visita (junio de 2017), el prestador indicó que no se ha instalado ninguna, pues se tiene programado para el segundo semestre, debido a que el PGIRS fue actualizado el 15 de febrero de 2017, pero fue notificado a la empresa el 10 de marzo de ese mismo año.

Respecto al mantenimiento, la empresa señaló que los operarios de barrido son los encargados de limpiar las cestas instaladas y en consecuencia de verificar el estado y condiciones de las mismas y realizar el mantenimiento, reportando las novedades al jefe inmediato.

Sobre el particular, se solicitó al prestador el inventario de cestas instaladas a la fecha, así como la copia de las autorizaciones del municipio donde da permiso para instalarlas en esos lugares.

En respuesta, la empresa informó que a la fecha de la visita (15 y 16 de junio de 2017) se tiene el inventario de las 50 cestas que fueron instaladas en el año 2016, según lo que estableció en su momento el antiguo PGIRS. Así mismo, señaló que no existe autorización escrita por parte del municipio para la instalación de dichas cestas.

En consecuencia, presuntamente no se da cumplimiento a lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.4.57 del Decreto 1077 de 2015 que indica:

*“Para la ubicación de las cestas a cargo del prestador, se requerirá aprobación previa del municipio o distrito”.*

Se verificó la instalación de las siguientes cestas correspondientes al año 2016.

A respecto, se requirió al prestador mediante radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 15 de agosto de 2017 mediante radicado 20175290655402 en donde manifiesta lo siguiente:

*“Conforme a lo señalado por el despacho frente a la autorización por parte del Municipio para la instalación de las mencionadas cestas, es importante aclarar que se adjuntó en la información entregada en la visita, FORMATO DE GESTIÓN COMUNITARIA debidamente diligenciado mediante el cual la interventoría TRIPLE A SUROCCIDENTE en representación del Municipio del Popayán, en virtud del contrato de interventoría suscrito aprobó la instalación de cada una de las cestas instaladas durante la vigencia 2016 este formato se anexa nuevamente para su conocimiento.”*

En ese sentido, se considera que la información allegada por el prestador es pertinente.

Durante la visita del mes de junio se hizo la siguiente verificación:

Tabla 24. Verificación Cestas SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

<b>Dirección de la cesta</b>	<b>Observaciones</b>
Entrada al Rincón Payanes	Se observaron 2 cestas plásticas tipo poste.
Melvin Jhons (Esquina)	Se observó 1 cesta plástica tipo poste, con residuos. La empresa informó que esto se debe a que dicho sector tiene frecuencia de barrido los miércoles y sábados, por lo cual el día 17/06/17 se recogerán dichos residuos dentro de la frecuencia de barrido.
Parque el Cortijo Calle 17 con Cra 10ª	Se observó 1 cesta plástica tipo poste.
Villa del Carmen Cra 20 #12D-111	Se observó 1 cesta plástica tipo poste
Parque Piedra Sur Cra 17 con calle 18	Se observó 1 cesta plástica tipo poste
Paradero Piedara Sur	Se observó 1 cesta plástica tipo poste

A continuación, se muestra la evidencia fotográfica:



Imagen 28. Cestas instaladas

La empresa informó que la instalación de cestas está siendo trasladada vía tarifa. En este sentido, es de anotar que las cestas instaladas (de plástico tipo poste) no corresponden con el tipo de cesta estipulada en el numeral 6.3.5. del documento de trabajo de la Resolución CRA 720 de 2015, el cual señala:

*“Elemento metálico cilíndrico de aseo de alta resistencia al vandalismo para depositar desechos menores producidos por el peatón. Se compone de una pieza principal en malla de metal desplegado que pivota para su vaciado sobre dos parales tubulares de apoyo de sección rectangular.”*

Así las cosas, el costo de las cestas instaladas por SERVIASEO POPAYAN no puede ser reconocido vía tarifa ya que estas no cumplen con lo mencionado. A respecto se requirió al prestador mediante radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 15 de agosto de 2017 mediante radicado 20175290655402 en el que manifiesta que no existe normatividad que determine el material de las mismas y que ésta fue una decisión de tipo administrativo, sin embargo, lo señalado anteriormente si establece el tipo de cestas y el prestador debe cumplir con lo requerido.

### **3.6. Aprovechamiento**

Las empresas de aprovechamiento inscritas en RUPS son Asociación de Recolectores de Materiales Reciclables de Popayán -AREMARPO ID 32935, Asociación Ambientalista de Popayán ID 37076 y Consasa S.A.S. E.S.P. ID 3238. La única que ha reportado toneladas aprovechadas en el SUI es AREMARPO.

En la visita de junio de 2017, el prestador precisó que a la fecha no había incluido en la tarifa el cobro de la actividad de aprovechamiento. En consecuencia, no se han trasladado recursos de esta actividad a los prestadores de aprovechamiento del municipio, lo cual denota un presunto incumplimiento a lo estipulado en el artículo 2.3.2.5.2.3.4 del Decreto 596 de 2016 del MVCT, en lo que se refiere al traslado de recursos de la facturación del servicio público de aseo correspondientes a la actividad de aprovechamiento.

### **3.7. Disposición final**

La disposición final de residuos sólidos es realizada en el relleno sanitario “*Los Picachos*” el cual es operado por la misma empresa SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P., ubicado aproximadamente a 20,6 Km del casco urbano. El 31 de marzo se realizó la visita de inspección y vigilancia para verificar las condiciones de operación del sitio, de lo que se referencia la información encontrada a continuación:

#### **3.7.1. Localización y características del sitio**

El relleno se encuentra ubicado en la vereda “La Yunga”, a 17 km de distancia del casco urbano del municipio de Popayán, compuestos en un total de 8 km de carretera pavimentada que corresponden a la vía Popayán - El Tambo y 9 km correspondientes a carretera destapada conformada en recebo que dirige hacia la citada vereda.

El predio es propiedad de la empresa SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. con un área total del predio es 51.5 Ha, de las cuales 31 Ha corresponden a zonas de aislamiento y protección ambiental y 20.5 Ha a infraestructura del relleno.

El sitio inició operaciones el 13 de septiembre de 2014

El horario de operaciones al interior del relleno es de 24 horas.

Colindantes del predio: Norte) Finca Caicelandia Empresa Cartón de Colombia, Sur) Río Hondo y Municipio del Tambo, Este) Con Predios privados, Occidente) Río Hondo.

#### **3.7.2. Vida útil y permisos ambientales**

Mediante Resolución N° 05031 del 28/03/2014 emitida por la Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC, se otorgó a SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P., licencia ambiental para la construcción y operación del relleno sanitario “*Los Picachos*” con una capacidad determinada en 2.654.776 m<sup>3</sup> y una vida útil de 30 años, contados a partir del año 2014, es decir hasta el año 2043.

La licencia está estipulada por tres áreas de trabajo, la A con capacidad de 2.264.004m<sup>3</sup>, la B con 18.454m<sup>3</sup> y la C con 12.317m<sup>3</sup>. El proyecto se inició con la construcción de la etapa B, en la cual se encuentra en operación actualmente; esta etapa se ha dividido en dos fases, la primera hacia el costado suroccidental donde se dispone actualmente y la segunda fase que hacia el costado nororiental con proyección de tres años de vida útil; según lo indicado por el prestador.

Adicionalmente, mediante Resolución N° 7693 del 26/08/2015 proferida por la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, se otorgó a SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. el permiso de vertimientos del Relleno Sanitario Los Picachos.

#### **3.7.3. Municipios atendidos**

Actualmente el relleno atiende a los municipios de Popayán, Rosas, La Sierra, Piendamó, El Tambo, Cajibío, Caldon, Silvia, Timbío, Totoró, Inza, Patía, Suárez, Puracé y Morales.

Tabla 25. Promedio diario de toneladas dispuestas en el Relleno Sanitario Los Picachos

TONELADAS RELLENO LOS PICACHOS		
PERIODO	TONELADAS TOTALES RECIBIDAS EN RELLENO	PROMEDIO/DIA
sep-14	4100,46	132,27
oct-14	6746,49	217,63
nov-14	6802,63	226,75
dic-14	7741,97	249,74
ene-15	7037,65	227,02
feb-15	6452,2	230,44
mar-15	7023,87	226,58
abr-15	7177,739	239,26
may-15	7217,52	232,82
jun-15	6923,392	230,78
jul-15	7111,4	229,40
ago-15	6652,01	214,58
sep-15	6787,99	226,27
oct-15	6917,13	223,13
nov-15	6747,59	224,92
dic-15	7598,63	245,12
ene-16	7295,06	235,32
feb-16	6777,14	233,69
mar-16	7211,2	232,62
abr-16	7107,4	236,91
may-16	7200,64	232,28
jun-16	6809,61	226,99
jul-16	7286,07	235,03
ago-16	7444,95	240,16
sep-16	7187,85	239,60
oct-16	7316,31	236,01
nov-16	7765,8	250,51
dic-16	8509,65	274,50
<b>PROMEDIO TOTAL TONELADAS DISPUESTAS</b>		<b>230,37</b>

Fuente: Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Es importante señalar que la información de toneladas dispuestas suministrada por el operador en el desarrollo de la visita es coherente con la información reportada al SUI a partir del mes de septiembre de 2014 al mes de diciembre de 2016.

#### 3.7.4. Reglamento operativo

El reglamento operativo del relleno sanitario Los Picachos incluye todos los lineamientos exigidos por el Decreto 1077 de 2015 a excepción del Programa de seguridad industrial a aplicar en la construcción y operación del relleno sanitario como lo estipula el artículo 2.3.2.3.3.1.7. del Decreto en mención; en otras palabras, el reglamento operativo contiene:

1. Cronograma de actividades
2. Condiciones de acceso.
3. Frentes de trabajo.
4. Restricción e identificación de residuos.
5. Compactación de los residuos.
6. Material de cubierta diaria.

7. Control del agua de infiltración y de escorrentía.
8. Recolección y tratamiento de lixiviados.
9. Recolección, concentración y venteo de gases.
10. Actividades y acciones de manejo y control para la estabilidad de taludes.
11. Equipos e instalaciones de Instrumentación.
12. Procedimientos constructivos.
13. Calidad y cantidad de materiales a utilizar.
14. Equipo y maquinaria requerida.
15. Personal requerido y calidades profesionales.
16. Procesos operativos desde la entrada de los residuos hasta su disposición final.
17. Planos y esquemas de los procesos e instalaciones en el relleno.
18. Criterios operacionales

No obstante, a pesar de incluir la mayoría de los lineamientos exigidos por ley, se tienen algunos aspectos que no han sido abordados con el debido detalle o calidad técnica. Entre ellos se destacan: (i) el cronograma de actividades, (ii) el control del agua de infiltración y de escorrentía, (iii) las actividades y acciones de manejo y control para la estabilidad de taludes, (iv) los procedimientos constructivos, (v) la calidad y cantidad de materiales a utilizar, (vi) el programa de seguridad industrial a aplicar en la construcción y operación del relleno sanitario y (vii) los criterios operacionales.

Frente al cronograma de actividades, cabe destacar que éste no tiene en cuenta las recomendaciones establecidas en el numeral F.6.7.1.1 del Título F del RAS.

Por su parte, en cuanto a los criterios operacionales, no se presenta la forma en que el operador realiza el control de gases y las concentraciones que los hacen explosivos, ni las condiciones establecidas en el permiso de vertimiento para la descarga directa e indirecta del efluente del sistema de tratamiento de lixiviados en los cuerpos de agua, tanto subterránea como superficial. Lo anterior en conformidad con el artículo 2.3.2.3.3.1.9. del Decreto 1077 de 2015.

En cuanto al programa de seguridad industrial que debe ser aplicado en la construcción y operación del relleno sanitario, es importante precisar que si bien se indican los elementos de protección personal que se deben usar dentro del Relleno Sanitario, no hay un programa de seguridad industrial como tal. En relación con los otros aspectos, no hay la claridad suficiente en la manera cómo se ejecutan esas actividades o cuál es el procedimiento que se tiene estipulado para el desarrollo de esas actividades en el Relleno Sanitario Los Picachos.

Al respecto se requirió la información pertinente mediante la comunicación con radicado 20174340003391 del 25 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 17 de agosto de 2017 mediante radicado 20175290655402 en la que manifiesta lo siguiente referente a los puntos señalados:

- Cronograma de actividades: *“Conforme al observación la Empresa procedió a incorporar dentro del documento Reglamento Operativo el Cronograma de obras y operación del relleno sanitario Los Picachos, conforme a lo establecido en el artículo 2.3.2.3.3.1.7 del decreto 1076 de 2015.”*
- Control de agua de infiltración y de escorrentía: *En el numeral 6 se establecen las medidas de manejo para las aguas de infiltración y escorrentía del Relleno Sanitario Los Picachos, conforme a lo establecido en los diseños.”*
- Actividades y acciones de manejo y control para la estabilidad de taludes: *Inmerso en el documento numeral 9. ACTIVIDADES Y ACCIONES DE*

*MANEJO Y CONTROL PARA LA ESTABILIDAD DE TALUDES, se definen las actividades y las acciones para el manejo y control de la estabilidad de taludes.*

- Procedimientos constructivos: *“Se relacionan todas las actividades que componen la construcción del relleno y su respectivo procedimiento.”*
- Calidad y cantidad de materiales a utilizar: *“En el numeral 12 del reglamento operativo se establece la cantidad y calidad de los materiales a utilizar dependiendo de las necesidades del relleno sanitario. Los materiales de cantera y de arrastre se obtienen a través de proveedores autorizados para dicho fin, los cuales cuentan con las licencias ambientales y/o título minero según corresponda.”*
- Programa de seguridad industrial a aplicar en la construcción y operación del relleno sanitario: *“En el Reglamento Técnico Operativo, en el numeral 17. PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL A APLICAR EN LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL RELLENO SANITARIO, se menciona el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y se relaciona en el documento como Anexo 1.”*
- Criterios operacionales: *Se realizan ajustes en los numerales 3.2. RESTRICCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS y 18. CRITERIOS OPERACIONALES 18.1. Prohibición del ingreso de residuos peligrosos, donde se establece la restricción para todo aquel residuo que cuente con características de peligrosidad acorde a lo dispuesto en la normatividad vigente.”*
- Control de gases y las concentraciones que los hacen explosivos: *“Se relaciona en el numeral 8.2. Manejo de Gases donde se hace claridad respecto a la medición del Límite inferior de Explosividad.”*
- Prohibición de la realización de reciclaje en los frentes de trabajo: *“Se relaciona en los numerales 2.1.2. Acceso a Los Picachos y 18.2 Prohibiciones Adicionales.”*
- Condiciones establecidas en el permiso de vertimiento para la descarga directa e indirecta del efluente del sistema de tratamiento de lixiviados en los cuerpos de agua: *“Se realiza modificación y se relaciona el vertimiento de lixiviado en el numeral 7.8 Conducción de lixiviados a zona de almacenamiento, tratamiento y vertimiento.”*
- Mantenimiento del registro actualizado de las operaciones realizadas: *“Como medio de registro de actividades se establece la bitácora, lo cual se relaciona en el numeral 17.2. PROHIBICIONES ADICIONALES.”*

Se realizó la verificación en el SUI respecto al cargue del documento de Reglamento Operativo y de los ajustes mencionados, sin embargo, se puede evidenciar que dicho documento difiere de lo entregado en la visita y no se observan los ajustes señalados. Igualmente se recomienda que los contenidos requeridos sean incorporados como un capítulo diferenciado dentro del mismo documento.

### **3.7.5. Condiciones de acceso**

La entrada al sitio cuenta con un portón de acceso y una caseta de vigilancia donde se realiza el control de entrada y salida de los vehículos. Se observa una valla informativa al ingresar al sitio con el nombre del relleno, el responsable de la operación y la resolución de la licencia ambiental.



Imagen 29. Vaya de acceso Relleno Sanitario Los Picachos

Sin embargo, no se encuentra publicada la capacidad remanente del relleno sanitario. Con esto se estaría incumpliendo lo establecido en el parágrafo 4 del artículo 28 de la resolución CRA 720 de 2015, que indica:

*“Todo sitio de disposición final deberá reportar anualmente al Sistema Único de Información (SUI), su capacidad de disposición y tener disponible la misma en un lugar visible, con el fin de ilustrar con información suficiente a los prestadores de recolección y transporte.”*

### 3.7.6. Trama vial

Las vías internas del sitio son destapadas conformadas en recebo.



Imagen 30. Vías internas del Relleno Sanitario Los Picachos

### 3.7.7. Pesaje y registro de vehículos

Al interior del sitio se identificó una báscula electrónica con capacidad de 40 Ton a la entrada del relleno. El operador suministró el certificado de la última calibración de la báscula realizada el 20 de diciembre de 2016. Adicionalmente, se verificó el registro de ingreso y pesaje de los vehículos de los meses de febrero y marzo.

### 3.7.8. Cubrimiento de residuos

El operador tiene determinado un cubrimiento de residuos con material sintético negro-verde en polietileno y geomembrana de 20MILS, los residuos se disponen y posteriormente se realiza la conformación diaria de la celda con una altura aproximada de 1 a 2,5m y se cubre al final de la jornada.

El operador informó que la utilización de la geomembrana de 20MILS es una medida preventiva para disminuir la generación de lixiviados.

A continuación, se presenta la evidencia fotográfica:



Imagen 31. Cubrimiento de residuos Relleno Sanitario Los Picachos

Como se evidencia en el registro fotográfico anterior existen áreas que no tienen cobertura, lo cual irrumpe con el reglamento operativo allegado a través del radicado SSPD 20175290240302, que determina que no se mantendrá basura descubierta y tampoco se dejará descubierta al finalizar la jornada.

Lo anterior, implica entonces un presunto incumplimiento de lo dispuesto frente al tema de cobertura de residuos del que trata el Numeral 5 del Artículo 2.3.2.3.3.1.9 del Decreto 1077 de 2015:

**“Artículo 2.3.2.3.3.1.9. Criterios operacionales.** La persona prestadora del servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final, deberá garantizar, entre otras, el cumplimiento de las siguientes condiciones durante la fase de operación:

(...)

5. Cubrimiento diario de los residuos.

(...)”

### 3.7.9. Compactación de residuos

De acuerdo con los formatos de campo para el cálculo de las densidades suministrados por el operador, la densidad mínima de diseño es 1.07 ton/m<sup>3</sup>. Ahora bien, los resultados de las mediciones realizadas por el operador en los meses de enero, febrero y marzo arrojan unas densidades que se encuentran en el rango de 1.09 ton/m<sup>3</sup> a 1.33 ton/m<sup>3</sup>. Por lo tanto, de acuerdo con estos resultados el operador está cumpliendo con la densidad mínima de diseño.

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido en el reglamento operativo reportado en el SUI la relación de compactación mínima es de 1.07 T/m<sup>3</sup>. Sin embargo, el reglamento operativo allegado a través del radicado SSPD 20175290240302 no contiene un índice de compactación. Por tanto, se requiere la actualización del documento en SUI.

### **3.7.10. Control de vectores y roedores**

Para realizar el control de la avifauna se utiliza cobertura temporal, se hace ahuyentamiento manual y se emplea un cañón guardián. Adicionalmente, se realizan recorridos para identificar los nidos de las aves y desplazarlos. El prestador informa que ha solicitado ayuda de la Corporación Autónoma Regional del Cauca, CRC, para controlar la avifauna.

Por otra parte, para el control de roedores, el operador informa que se utilizan cebos.

### **3.7.11. Control de olores**

Para realizar el control de los olores el operador informa que utiliza dos productos químicos: NONTOX y ECOMATE. Se utiliza NONTOX en los pondajes y en el perímetro del área de disposición final, para el área de descargue de residuos se emplea ECOMATE.

Durante la visita se observó a un operario realizando acciones de fumigación en la masa de los residuos.



Imagen 32. Fumigación evidenciada en el frente de trabajo

### **3.7.12. Control de lixiviados**

El operador cuenta con dos plantas de ósmosis inversa con capacidad de tratamiento de 11m<sup>3</sup>/h cada una, operadas por la compañía C-deg S.A.S. Ingeniería, Energía y Ambiente. La primera planta empezó a operar el 15 de enero de 2016 y la segunda el 21 de diciembre de 2016, ambas plantas operan las 24 horas al día.

El suministro de fluido eléctrico para la operación de las plantas de tratamiento de lixiviados se realiza a través de 2 plantas eléctricas propias y una alquilada.

Tras el tratamiento de los lixiviados, el permeado es conducido por un sistema que permite su reaireación antes de ser vertido al río Hondo; mientras que el concentrado es recirculado nuevamente hacia la masa de residuos.

Es importante aclarar que la empresa no cuenta con un permiso vigente, sin embargo este se encuentra en trámite ante la Corporación Autónoma Regional del Cauca, según lo evidenciado en la comunicación remitida por la empresa con radicado SSPD 20175290240302



Imagen 33. Condiciones de operación de la planta de ósmosis inversa.





Imagen 34. Interior de la planta de tratamiento de ósmosis inversa. Fuente: propia



Imagen 35. Comparación entre lixiviado y permeado.  
Izquierda: lixiviado crudo. Derecha: permeado, lixiviado tratado.



Imagen 36. Aireación del permeado antes de ser vertido al río Hondo.

En el recorrido de los 5 pondajes que componen el sistema, se evidenció que uno de ellos contaba con un nivel de almacenamiento aproximadamente del 10% de su capacidad (pondaje 3) y los demás no estaban a su capacidad máxima de almacenamiento. Adicionalmente, los pondajes 1, 3 y 5 se encontraron parcialmente o completamente techados.



Imagen 37. Estado de pondajes



Imagen 38. Techado de pondajes

Se encontró que el reservorio tiene una mínima acumulación de líquidos.

De lo anterior, se puede constatar que el seguimiento realizado por parte del Municipio de Popayán, la interventoría, la Corporación Autónoma Regional, la Superintendencia de Servicios Públicos y la comunidad, ha rendido frutos ya que el operador ha mejorado significativamente la gestión y el tratamiento de los lixiviados frente a lo evidenciado por esta Entidad en diligencias anteriores. Es claro entonces que las medidas adoptadas por el operador mediante la implementación de las dos plantas de tratamiento de osmosis inversa con capacidad de 11m<sup>3</sup>/h y el techado de los pondajes 1, 3 y 5, eran necesarias para mejorar el control de los lixiviados.

### 3.7.13. Evacuación de aguas de escorrentía

El relleno cuenta con un sistema de cunetas para evacuar las aguas de escorrentía que consta de canales y cunetas revestidas con polietileno.

En el vaso fase II sección B de disposición, se encontró acumulación de líquido. El operador informó que el nivel de acumulación del fluido en el vaso ha disminuido considerablemente gracias a la operación conjunta de las PTL. Dicha acumulación de líquido en el vaso de disposición obedece a una medida de contingencia adoptada por el operador, ya que no contaba con capacidad suficiente para tratar el volumen de lixiviados que se estaban generando. Sin embargo, cabe destacar que esto es un procedimiento irregular y que no fue avalado por la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC).

En una comunicación de la CRC con radicado 180-207-01-12713 del 10/11/2016, la entidad expone que no ha autorizado al operador para que en la celda de la fase II sección B se almacenen lixiviados, adicionalmente es pertinente señalar que el plan de contingencia elaborado por el prestador no establece como medida de contingencia la utilización del vaso de disposición para almacenamiento de lixiviados.



Imagen 39. Vaso fase II sección B con acumulación de líquido.

Al respecto se requirió la información pertinente mediante la comunicación con radicado 20174340003391 del 25 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 17 de agosto de 2017 mediante radicado 20175290655402 en la que manifiesta:

*“La Empresa Serviaseo Popayán S.A. E.S.P., aclara que el área de adecuación del Vaso B no fue tomada como una medida de contingencia para almacenamiento de lixiviados, por el contrario, el lixiviado allí presente se incrementó como consecuencia de la fuerte temporada invernal que se presentó desde el mes de octubre de 2016 hasta el mes de mayo de 2017.*

*Es preciso aclarar que la zona donde se encontraban los lixiviados se encontraba completamente impermeabilizado y cumpliendo con todos los requisitos técnicos para su almacenamiento temporal sin afectar la estabilidad de la masa de residuos y mucho menos causar una afectación al medio ambiente.*

*(...) la empresa contrató la operación de una Planta de Osmosis Inversa adicional de las mismas características y capacidad de la que se encuentra operando en el Relleno Sanitario, durante un periodo de cinco (5) meses, comprendido desde el 21 de diciembre de 2016 hasta el 29 de mayo de 2017, lo que permitió desocupar el área de adecuación del vaso B, los pondajes 2 y 4, teniendo a la fecha una capacidad remanente de 13806,20 m<sup>3</sup> en los pondajes.*

*De igual manera, se informa que en el Plan de Contingencia para el Sistema de Almacenamiento y Tratamiento de Lixiviados del Relleno Sanitario Los Picachos, aprobado por CRC mediante oficio radicado No. 00986 del 27 de enero de 2017, para la alerta amarilla (Ante el inicio de la temporada invernal, que implique lluvias por más de un mes de acuerdo a los reportes del IDEAM) en la actividad 1 establece: “Actividad 1 – Almacenamiento de lixiviados en las zonas adecuadas para Ampliación: Esta zona debidamente impermeabilizada y adecuada podrá usarse como zona de almacenamiento temporal de lixiviados, contando con un análisis de estabilidad donde se marque hasta que cota se debe subir con la lámina de agua, para garantizar la estabilidad de los residuos dispuestos en la zona” (...).”*

Al respecto se tienen las siguientes observaciones:

- La información suministrada durante la visita no concuerda con lo informado en la comunicación referida,

- Los criterios de diseño y operación técnica del relleno sanitario deben garantizar el manejo de aguas de escorrentía de tal forma que se garantice la evacuación de las mismas y de esta manera evitar acumulación en los vasos de disposición final, ya que esto genera inestabilidad en la masa de residuos dispuestos en la zona, así como el riesgo de proliferación de olores y vectores.

En ese sentido se requiere allegar la información que soporte del incremento de la precipitación en el periodo mencionado en su comunicación (octubre de 2016 hasta mayo 2017) y un informe de manejo del líquido almacenado en la Vaso fase II Sección B evidenciado durante la visita, así como del manejo de aguas de escorrentía en el relleno sanitario Los Picachos.

### 3.7.14. Control de gases

Durante la visita realizada el 9 y 10 de noviembre de 2016, se verificó que el control de gases se realiza por extracción pasiva mediante chimeneas. Además, se informó que el frente de trabajo cuenta con 15 chimeneas.

### 3.8. Plan de Emergencia y Contingencia - PEC

El Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) para la prestación del servicio de aseo del municipio de Popayán, Cauca con vigencia 2016, reportado en el SUI con fecha 10/10/2016 y una actualización del día 17/07/2017 por parte del prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P., PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la inclusión de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 0154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

A continuación, se detallan los numerales del anexo de la Resolución 0154 de 2014 en los cuales se observó el presunto incumplimiento inclusión de los lineamientos mínimos mencionados anteriormente en el PEC:

Tabla 26. Análisis cumplimiento Resolución 0154 de 2014 PEC SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

Numeral	Observaciones
1.1	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. identifica los eventos de emergencia naturales, tecnológicos, sociales y propios de la operación y por ultimo estima el riesgo con el fin de determinar estos impactos. Además, el prestador identifica las amenazas por componente del servicio y por el área de prestación.</p> <p>En ese sentido, este aspecto presuntamente <b>SI</b> cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.1. de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.2.1	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. debe presentar en el documento los inventarios requeridos en la norma. A continuación, se presenta un análisis de cada uno de los inventarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos: a pesar de que el prestador realiza la descripción del número de personas con las cuales cuenta en la planta, no describe el número de personas por profesión, el nombre, su número telefónico, celular y contacto de su familia. Tampoco describe el personal que ha recibido capacitación en la gestión del riesgo. De manera semejante, no define el número de personas que se requieren para atender una emergencia.</li> <li>• Vehículos: el prestador no presenta el estado de los vehículos definidos en el documento.</li> <li>• Almacenes: el prestador no define el inventario actualizado con la descripción detallada de todos los insumos para reposición y reparación de infraestructura y la cantidad de cada elemento, como para el sitio de</li> </ul>

Numeral	Observaciones
	<p>disposición final.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicaciones: el prestador no señala la persona que está encargada del equipo de comunicación definido en el documento.</li> <li>• Sistemas de monitoreo: el prestador no describe los sistemas que el prestador posee para el control de la calidad, cantidad y continuidad para la actividad de disposición final.</li> <li>• Otros equipos para atención de emergencias: se presenta la capacidad, clase y ubicación de los otros equipos para la atención de emergencias. Sin embargo, no identifica su estado y cantidad de estos equipos.</li> <li>• Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables: aunque el prestador presenta los albergues temporales que el municipio definió para ubicar a la población que pueda verse afectada por un desastre, no dispone de un inventario de las edificaciones indispensables como hospitales, centros de salud, defensa civil y cruz roja.</li> </ul> <p>El prestador no incluye los inventarios para la logística que requiere el personal para atender las situaciones de emergencia.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, este aspecto presuntamente <b>NO</b> cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.2.1 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.2.2	<p>Frente a este lineamiento, donde se encontró lo siguiente en el Plan de Emergencia y Contingencia, reportado por el prestador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos físicos: el prestador no relaciona el material para reparación, reconstrucción o restitución de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia. Por ejemplo, no define que requiere para reparar los vehículos de recolección o la planta de tratamiento. No discrimina cantidad de material estimado, tipo de material ni dimensiones.</li> </ul> <p>Recurso humano: el prestador no establece un organigrama por amenaza para la atención de la emergencia discriminando el rol de cada una de las personas que participan en esta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edificaciones: el prestador no define en el documento, un sitio para reunir el personal, durante la ocurrencia de la emergencia, es decir, “la sala de crisis”, en la que debe considerar su accesibilidad en condiciones normales y durante posibles emergencias, localización estratégica respecto a la infraestructura de los servicios. Hay que mencionar, además, los siguientes aspectos que debe tener en cuenta en esta sala: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilidad de generación de energía propia.</li> <li>- Información cartográfica de toda la infraestructura (catastro de redes y/o PGIRS)</li> <li>- Directorio de todos los funcionarios de la persona prestadora.</li> <li>- Equipos de cómputo y material de la oficina.</li> <li>- Directorio del personal de otras entidades que se encargan de la atención de emergencias.</li> <li>- Equipos de comunicación.</li> <li>- Receptores de radio y televisión.</li> <li>- Conexión a internet y fax.</li> <li>- Juego de llaves de vehículos de la institución.</li> <li>- Herramientas básicas y kit de primeros auxilios.</li> <li>- Provisión de alimentos.</li> <li>- Copia del plan de emergencia y contingencia.</li> </ul> </li> <li>• Recursos económicos: el prestador no efectúa un análisis financiero de los costos que puede implicar la atención de una emergencia, es decir, analizar el costo de la infraestructura, de las herramientas que pueden verse</li> </ul>

Numeral	Observaciones
	<p>afectadas por el evento de emergencia que se presente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos: el prestador no define los equipos necesarios para evaluar y reparar la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia.</li> <li>• Otros equipos para atención de emergencias: el prestador no tiene en cuenta los requerimientos para llevar los servicios públicos domiciliarios a los albergues temporales que se creen en el municipio por una emergencia.</li> <li>• Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables: el prestador no identifica los medios para prestar servicios públicos domiciliarios a los albergues temporales y demás edificaciones.</li> </ul> <p>En concordancia, este aspecto presuntamente <b>NO</b> cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.2.2 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.2.3	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. señala lo que indica la norma este lineamiento, sin embargo no se realiza un análisis para cada uno de los ítems requeridos.</p> <p>En este sentido, este aspecto presuntamente <b>NO</b> cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.2.3 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.2.4	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. define en el plan de emergencia y contingencia, la entidad de la cual podría necesitar apoyo externo, la ubicación de la entidad y el tipo de comunicación que utilizara durante la emergencia y el tipo de ayuda, es decir, técnica, financiera o administrativa. Tampoco determina la necesidad de establecer pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores.</p> <p>En este sentido, este aspecto presuntamente <b>NO</b> cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.2.4 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.2.5	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. referencia los elementos que debe contener el programa de formación de la compañía en línea con lo establecido en la norma, establece las necesidades de capacitación para los diferentes grupos de atención de acuerdo a su campo de acción. Se establecen simulacros para todo el personal de la empresa con lo establecido en la norma e indica la periodicidad con la que se realizaran estas capacitaciones y simulacros durante el año.</p> <p>En este sentido, este aspecto presuntamente <b>SI</b> cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.2.5 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.3.1	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. no define la persona encargada de coordinar la atención de emergencias, no se establece un organigrama en relación con cada tipo de evento a atender. No se define la participación de cada dependencia de la prestadora y la responsabilidad frente a temas relacionados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Logística</li> <li>Recolección, transporte y disposición de residuos sólidos.</li> <li>Abastecimiento de servicios públicos a los albergues temporales.</li> <li>Cierre de circuitos afectados para el evento.</li> <li>Garantizar recursos económicos, físicos y humanos.</li> <li>Evaluación de daños y reparaciones inmediatas.</li> <li>Articulación con otras entidades.</li> <li>Atención a edificaciones indispensables (Hospitales, clínicas, bomberos, etc)</li> </ul> <p>En este sentido, este aspecto presuntamente <b>NO</b> cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.3.1 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.3.2	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. presenta un protocolo de actuación de los medios de comunicación a utilizar, pero no se encuentra acorde al organigrama de la línea de mando ya que no se establece la responsabilidad frente a los temas requeridos en el lineamiento 1.3.1, ni la persona que coordina la</p>

Numeral	Observaciones
	<p>atención de la emergencia.</p> <p>Por lo anterior, este aspecto presuntamente NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.3.2 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.3.3	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. describe expresamente las actividades mínimas que el lineamiento exige, para la totalidad de amenazas que definió en el aspecto 1.1 de la norma “La ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales, económicos y ambientales”, tales como, sismos, fenómenos de remoción en masa, inundaciones, incendios, problemas de orden público, eventos culturales, religiosos y deportivos, cambio en el horario de recolección, fallas en el sistema de transporte, cierre del relleno sanitario e Inoperatividad de la báscula de pesaje para control de residuos de ingreso al relleno sanitario.</p> <p>En este sentido, este aspecto presuntamente SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.3.3 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.3.4	<p>En el documento presentado por el prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. establece en donde se puede encontrar el formato, es decir, en el anexo 7 del plan de emergencia y contingencia de la empresa e incluye una explicación de cómo diligenciar el formato.</p> <p>Dado lo anterior, este aspecto presuntamente SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.3.4 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.4	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. presenta un análisis de evaluación de cómo funciona la atención de emergencias. Principalmente en el caso, del mes de octubre de 2016 cuando se presentó emergencia sanitaria debido a las protestas por parte de los usuarios en las vías hacia el relleno sanitario por la preocupación del manejo adecuado de lixiviados y la pavimentación de la vía de acceso al sitio de disposición final, de acuerdo con la noticia anunciada por el diario El Universal. Por lo tanto, el prestador verifico la efectividad de su plan de emergencia y contingencia.</p> <p>En consecuencia, este aspecto presuntamente SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.4 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014</p>
2	<p>El prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. no presenta una ejecución de la respuesta, para cada una de las amenazas, que indica en el Plan de Emergencia y Contingencia, como, naturales, tecnológicos, sociales, y propios de la operación.</p> <p>En este sentido, este aspecto presuntamente NO cumple con los lineamientos establecidos en el capítulo 2 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>

Adicionalmente, el estado de cargue de los formatos y formularios, referentes al servicio de aseo, de la Resolución SSPD 20161300062185 2016 para el municipio de POPAYAN en el departamento CAUCA por el prestador SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. se encuentran cargados. Sin embargo, no presentó el cargue del Formulario registro de eventos, más aún cuando se presentaron protestas por parte de los usuarios de SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. durante el año 2016 en el relleno sanitario donde presta la actividad de disposición final. A continuación, se presentan los formatos y/o formularios para los eventos registrados en SUI:

Tabla 27. Cargue de Eventos de Emergencia y Contingencia en SUI SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

Formato/Formulario	Fecha de cargue
Formulario recursos e inventarios	2016
Formulario de recursos financieros	05/10/2016

<b>Formato/Formulario</b>	<b>Fecha de cargue</b>
Plan de emergencia y contingencia.	10/10/2016 y 17/07/2017
Formulario cuestionario eventos aseo	2016
Formulario registro de eventos - servicio de aseo	No cargo este formulario
Formato amenazas servicio de aseo	2016
Formato nivel de exposición servicio de aseo	2016
Formato resistencia daño servicio de aseo	2016

Fuente: SUI

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

Es importante indicar que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo tercero de la Resolución SSPD No. 20161300013835 del 23 de mayo de 2016, los Títulos 4 y 8 del anexo de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, no deben ser reportados por los prestadores a partir del inicio de la aplicación de la metodología tarifaria de la Resolución CRA 720 de 2015.

En consecuencia, la última información reportada del tópico comercial del SUI corresponde a abril de 2016.

De acuerdo con lo mencionado, este análisis está soportado en la última información reportada al SUI y la recopilada en la visita de inspección realizada a la empresa en junio de 2017.

##### **4.1. Suscriptores**

##### **4.1.1. Suscriptores actividad de recolección y transporte**

Según la información reportada al SUI y la recopilada en la visita de junio de 2017, a continuación, se presenta la evolución de suscriptores de la empresa.

Tabla 28. Suscriptores del servicio de aseo por estrato Popayán

<b>Estrato/Uso</b>	<b>Abril 2016 -SUI-</b>	<b>Diciembre 2016 – Visita-</b>	<b>Mayo 2017 -Visita-</b>
Estrato 1	9.561	11.743	13.117
Estrato 2	23.516	25.708	26.851
Estrato 3	23.095	22.449	22.250
Estrato 4	13.951	14.238	14.376
Estrato 5	3.406	3.368	3.390
Estrato 6	572	612	627
Pequeño productor privado		5.460	5.569
Pequeño productor oficial		174	175
Gran generador privado		285	289
Gran generador oficial		60	61
Pequeño productor rango 1	2.260		
Pequeño productor rango 2	3.119		
Pequeño productor	96		

rango 3			
Gran productor rango 4	331		
<b>Total</b>	<b>79.907</b>	<b>84.097</b>	<b>86.705</b>

Fuente: SUI y Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Los suscriptores han ido en crecimiento, de abril de 2016 a mayo de 2017, se incrementaron en 6.798, lo que representa un 8.5%. La mayor concentración de suscriptores está en los estratos 2 y 3.

#### 4.1.2. Municipios que disponen en el relleno sanitario “Los Picachos”

De acuerdo con la información suministrada por la empresa en la visita realizada en el 31 de marzo de 2017, los municipios que disponen sus residuos sólidos en el Relleno Sanitario Los Picachos, operado por SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P. son: Popayán, Rosas, La Sierra, Piendamó, El Tambo, Cajibío, Caldono, Silvia, Timbío, Totoró, Inza, Patía, Suárez, Puracé y Morales.

Verificando la información suministrada en visita con la reportada por la empresa en el último RUPS aprobado (Imprimible No. 20173325659360669 del 17 de agosto de 2017) se evidencian inconsistencias que se relacionan a continuación:

- El municipio de Morales ya no dispone residuos sólidos en el Relleno Sanitario Los Picachos, existe fecha de finalización 29 de febrero de 2016.
- Durante la visita no se informó que los municipios de Sotara y La Vega disponen en el Relleno Sanitario “Los Picachos”.

#### 4.2. Facturación, Subsidios y Contribuciones

##### Facturación y Recaudo

La empresa realiza la facturación a través de la empresa Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P. Durante la visita de junio de 2017, la empresa realizó entrega de la relación de facturación y recaudo del 2016 y de lo corrido del 2017, así:

Tabla 29. Eficiencia de recaudo SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

Año 2016

Período	Facturación	Recaudo	Eficiencia en Recaudo
Enero	1.211.887.237	1.222.058.056	100,84%
Febrero	1.269.929.334	1.152.131.830	90,72%
Marzo	1.211.340.243	1.235.709.837	102,01%
Abril	1.281.139.511	1.193.285.269	93,14%
Mayo	1.269.664.434	1.229.139.287	96,81%
Junio	1.341.824.759	1.281.413.588	95,50%
Julio	1.346.164.985	1.325.315.440	98,45%
Agosto	1.416.979.776	1.300.700.687	91,79%
Septiembre	1.475.296.986	1.401.403.854	94,99%
Octubre	1.456.216.890	1.355.529.489	93,09%
Noviembre	1.527.516.878	1.378.772.936	90,26%

Diciembre	1.529.564.362	1.447.348.924	94,62%
<b>Total</b>	<b>16.337.525.395</b>	<b>15.522.809.197</b>	<b>95,01%</b>

Fuente: Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

De lo anterior, se resalta que para enero y marzo se tiene un recaudo mayor al 100%, lo cual permite inferir que presuntamente la empresa está incluyendo en los rubros de recaudo los cobros de carteras.

Para el 2017 el nivel de recaudo es del 92.99%.

Tabla 30. Eficiencia de recaudo SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

**Año 2017**

Período	Facturación	Recaudo	Eficiencia en Recaudo
Enero	1.606.026.577	1.532.994.274	95,45%
Febrero	1.717.405.807	1.596.740.323	92,97%
Marzo	1.710.614.776	1.580.140.623	92,37%
Abril	1.915.419.653	1.709.547.244	89,25%
Mayo	1.894.054.429	1.797.725.533	94,91%
<b>Total</b>	<b>8.843.521.242</b>	<b>8.217.147.997</b>	<b>92,92%</b>

Fuente: Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

**Facturas**

En la revisión de las facturas entregadas en la visita de junio de 2017 se encontró que no se da cumplimiento a lo establecido en el numeral 7 de la Cláusula 17 del Capítulo III de la Resolución CRA 376 de 2006, respecto a la discriminación de los cobros realizados de conformidad con la normatividad vigente.

Imagen 40. Factura SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

**CENTRO DE ATENCIÓN AL USUARIO CALLE 3 No. 8-39**  
**TELEFONOS**  
 Acueducto Popayán: 5321000  
 Serviaseo: 8206217 - 8206233

**DATOS DE LIQUIDACIÓN**

PERIODO	Fecha Inicial	01-APR-17	Fecha Final	30-APR-17
Tipo de Productor: Residencial				
Presencia de Berrido	Presencia de Fecha Anterior	Presencia de Corte Caspell	Presencia de Recaudación	% Acorta
Unidades Ocupadas	Desocupadas	Volumen	Estrato	1
Residenciales	1	0	Densidad	Masa Densidad
No Residenciales	0	0	% Particular	0
Historico de Facturación	12991	11527	11792	11104
Toneladas por Suscriptor	TRSE	TRLU	YKRA	TRCA
Periodo Actual	0049	0024	0	0
Mes 1	0049	0016	0	0
Mes 2	0047	0027	0	0
VSA	0	CVNA	155018	CPT
<b>CONCEPTO DE FACTURACIÓN</b>				
<b>DETALLE</b>				<b>VALOR</b>
Servicio Residencial				20.838
Subsidio				-8.135
Cargos Debitos				0
<b>Total a Pagar Acso</b>				<b>12,730</b>

**CARTERA SERVIASEO MAYOR A 6 MESES \$ 0**  
 POR FAVOR ACÉRQUESE A NUESTRA OFICINA PARA SANEAR SU DEUDA

**SALDO FINANCIACIÓN:**

No obstante lo anterior, la empresa cumple con lo señalado en el artículo 43 de la Resolución CRA 720 de 2015

### Subsidios y contribuciones

De acuerdo con la información suministrada por la empresa en la visita de junio de 2017, los subsidios y contribuciones otorgados durante el 2016 fueron:

Tabla 31. Subsidios y Contribuciones SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.  
Año 2016

Período	Subsidios	Contribuciones	Balance
ene-16	-152.480.440	117.739.271	-34.741.169
feb-16	-160.741.965	122.874.197	-37.867.768
mar-16	-154.796.676	116.131.932	-38.664.744
abr-16	-165.894.867	120.621.343	-45.273.524
may-16	-169.369.382	120.125.149	-49.244.233
jun-16	-179.706.838	126.051.784	-53.655.054
jul-16	-179.877.525	126.727.177	-53.150.348
ago-16	-189.090.671	132.502.638	-56.588.033
sep-16	-199.720.299	136.116.358	-63.603.941
oct-16	-196.600.372	135.728.766	-60.871.606
nov-16	-214.668.852	142.765.694	-71.903.158
dic-16	-215.554.796	141.766.191	-73.788.605
<b>Total</b>	<b>-2.178.502.683</b>	<b>1.539.150.500</b>	<b>-639.352.183</b>

Fuente: Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Durante esta vigencia, el balance entre subsidios y contribuciones da como resultado un déficit de \$639.352.183. Sobre el particular, el prestador precisó que el déficit total generado fue cancelado por la alcaldía de Popayán. Respecto al déficit del 2017, la empresa informó que está en proceso la solicitud de pago al municipio correspondiente a la suma de \$464.862.340 de enero a mayo de 2017.

Con respecto al acuerdo municipal de subsidios y contribuciones, en la visita de junio de 2017, la empresa entregó los Acuerdos Municipales Nos. 029 de 2011 y 025 de 2016, para las vigencias 2016 y 2017, respectivamente, con los siguientes porcentajes:

Tabla 32. Subsidios y Contribuciones por estrato SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

Estrato/Usó	Subsidio / Contribución
1	-39%
2	-30%
3	-3%
5	85%
6	90%
Pequeño Productor	50%
Pequeño Productor	30%

Fuente: Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

En el SUI se encuentra reportado el Acuerdo Municipal No. 029 de 2011, pero el de la vigencia 2017 no está reportado.

#### 4.3. Tarifas

Según la información reportada al SUI y la recopilada en la visita de junio de 2017, a continuación, se presenta la evolución de las tarifas de la empresa.

Tabla 33. Tarifa por estrato SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

Sector / Tipo Productor	Estrato	Abril 2016 -SUI-	Diciembre 2016 – Visita jun 2017-	Mayo 2017 –Visita jun 2017-
Residencial	1	8.969	10.745	12.972
	2	10.292	12.493	15.196
	3	14.262	17.440	21.302
	4	15.121	18.571	22.767
	5	29.367	36.571	45.270
	6	37.313	43.787	52.835
Pequeño Productor Privado	Rng Bajo	178.786	32.100	39.844
	Rng Medio	178.786	39.413	47.731
	Rng Alto	49.284	51.619	58.881
Pequeño Productor Oficial	Rng Bajo	137.527	21.400	26.563
	Rng Medio	137.527	26.275	31.821
	Rng Alto	32.856	34.412	39.254

Fuente: SUI y visita a Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

En este sentido, es de anotar que el costo máximo a reconocer por tonelada, por vida útil de 20 años, en el sitio de disposición final (CDF VU) y el costo máximo a reconocer por tonelada, por período de la etapa de pos clausura de diez (10) años, en el sitio de disposición final, en el periodo abril de 2016 a marzo de 2017 calculado por la empresa es el siguiente:

Tabla 34. CDF VU y CDF PC calculados por SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

	CDF VU \$ CORRIENTES	CDF PC \$ CORRIENTES
<b>abr-16</b>	\$37.795	\$1.914
<b>may-16</b>	\$37.795	\$1.914
<b>jun-16</b>	\$37.795	\$1.914
<b>jul-16</b>	\$37.573	\$1.914
<b>ago-16</b>	\$37.573	\$1.914
<b>sep-16</b>	\$37.573	\$1.914
<b>oct-16</b>	\$37.573	\$1.894
<b>nov-16</b>	\$37.573	\$1.894
<b>dic-16</b>	\$37.573	\$1.894
<b>ene-17</b>	\$36.246	\$1.894
<b>feb-17</b>	\$36.246	\$1.894
<b>mar-17</b>	\$36.246	\$1.894

Fuente: Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

Por otra parte, el costo de tratamiento de lixiviado por tonelada (CTL) para el periodo abril de 2016 a marzo de 2017 calculado por la empresa es el siguiente:

Tabla 35. CTL calculado por SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

	<b>Costo de Tratamiento de Lixiviados por tonelada (\$corrientes/tonelada) (CTL)</b>
<b>abr-16</b>	\$3.232
<b>may-16</b>	\$3.232
<b>jun-16</b>	\$3.232
<b>jul-16</b>	\$4.526
<b>ago-16</b>	\$10.353
<b>sep-16</b>	\$10.353
<b>oct-16</b>	\$10.353
<b>nov-16</b>	\$10.353
<b>dic-16</b>	\$16.044
<b>ene-17</b>	\$10.904
<b>feb-17</b>	\$26.019
<b>mar-17</b>	\$23.379

Fuente: Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

La anterior información fue suministrada por el prestador mediante los radicados SSPD No. 20175290453302 del 15 de junio de 2017 y SSPD No. 20175290723902 del 05 de septiembre de 2017.

La empresa de acuerdo con lo informado se encuentra aplicando la metodología tarifaria bajo la resolución CRA 720 de 2015.

Por otra parte, es importante indicar que la DTGA adelantó verificación tarifaria bajo la metodología CRA 351 y 352 de 2005 para el periodo comprendido entre abril de 2011 y octubre de 2014, los resultados de la misma fueron remitidos al prestador mediante radicado SSPD No. 20174311377711 del 29 de septiembre de 2017, adicionalmente, esta Dirección solicitó información al prestador con el objeto de adelantar verificación tarifaria bajo la metodología CRA 720 de 2015 entre abril de 2016 y marzo de 2017.

Finalmente, en la visita de junio de 2017, el prestador precisó que a la fecha no había incluido en la tarifa el cobro de la actividad de aprovechamiento. En consecuencia, no se han trasladado recursos de esta actividad a los prestadores de aprovechamiento del municipio, lo cual denota un presunto incumplimiento a lo estipulado en el artículo 2.3.2.5.2.3.4 del Decreto 596 de 2016 del MVCT, en lo que se refiere al traslado de recursos de la facturación del servicio público de aseo correspondientes a la actividad de aprovechamiento.

#### 4.4. Peticiones, Quejas y Reclamos

De acuerdo con la información reportada al SUI, durante el 2016 la empresa registró 4.122 quejas, reclamaciones y recursos, así: 727 quejas, 3.384 reclamaciones, 2 recursos de reposición y 9 recursos de reposición y subsidiario de apelación.

Tabla 36. PQR 2016 SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

Causales 2016	Accede	Accede Parcial	Confirma	Modifica	No Accede	Pendiente Rta.	Rechaza	Revoca	Total general
---------------	--------	----------------	----------	----------	-----------	----------------	---------	--------	---------------

<b>Queja</b>	<b>249</b>	<b>41</b>	<b>1</b>		<b>208</b>	<b>227</b>	<b>1</b>		<b>727</b>
Falla en la prestación del servicio por calidad	19	19			28	28			94
Falla en la prestación del servicio por continuidad	18	12			112	66			208
Frecuencias adicionales de recolección					2				2
Negativa de prestación de un servicio especial	134				1	47	1		183
Terminación del contrato	78	10	1		65	86			240
<b>Reclamación</b>	<b>1.747</b>	<b>92</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>482</b>	<b>1.020</b>		<b>3</b>	<b>3.384</b>
Clase de uso incorrecto	47	10	1		36	51			145
Cobro de cargos relacionados con el servicio público	7					4			11
Cobro múltiple y/o acumulado	40	4	4	1	6	26			81
Cobro por número de unidades independientes	250	43	23	4	340	363		3	1.026
Cobro por servicios no prestados	43	4			7	22			76
Cobros inoportunos					3	4			7
Descuento por predio desocupado	46								46
Estrato incorrecto	1.284	23	4		77	497			1.885
Inconformidad con el Aforo	21	2	2	1	4	39			69
Multiusuario del servicio de aseo					1	1			2
Pago sin abono a cuenta	1					1			2
Tarifa incorrecta	4				1	5			10
<b>Recurso de Reposición</b>			<b>2</b>						<b>2</b>
Cobros inoportunos			1						1
Estrato incorrecto			1						1
<b>Recurso de Reposición y Subsidiario de Apelación</b>			<b>4</b>	<b>2</b>				<b>3</b>	<b>9</b>
Clase de uso incorrecto			1						1
Cobro múltiple y/o acumulado			1						1
Cobro por número de unidades independientes			1	1				1	3
Estrato incorrecto								1	1
Terminación del contrato			1	1				1	3
<b>Total general</b>	<b>1.996</b>	<b>133</b>	<b>41</b>	<b>8</b>	<b>690</b>	<b>1.247</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4.122</b>

Fuente: SUI

Durante los meses de enero a junio de 2017, se registraron en la empresa 3.150 quejas, reclamaciones y recursos, así: 227 quejas, 2.839 reclamaciones, 8 recursos de reposición y 76 recursos de reposición y subsidiario de apelación, así:

Tabla 37. PQR 2017 SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

Causales 2017	Accede	Accede Parcial	Confirma	Modifica	No Accede	Pendiente Rta.	Rechaza	Revoca	Archiva	Total General
<b>Queja</b>	<b>29</b>	<b>12</b>				<b>107</b>	<b>79</b>			<b>227</b>
Falla en la prestación del servicio por calidad	14	4				34	20			72
Falla en la prestación del servicio por continuidad	2	8				64	38			112
Frecuencias adicionales de recolección	1					3	3			7
Terminación del contrato	12					6	18			36
<b>Reclamación</b>	<b>1.290</b>	<b>65</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>511</b>	<b>964</b>	<b>5</b>		<b>2.839</b>
Clase de uso incorrecto	81	11				52	107			251
Cobro de cargos relacionados con el servicio público	3					1	3			7
Cobro múltiple y/o acumulado	41	1				11	27			80
Cobro por número de unidades independientes	247	39	2	2		385	476	4		1.155
Cobro por servicios no prestados	12	7				12	19			50
Cobros inoportunos						1	1			2
Descuento por no recolección puerta a puerta	2	1				7	6			16
Estrato incorrecto	897	6				36	311			1.250
Inconformidad con el Aforo	7						7			14
Multiusuario del servicio de aseo						4	2			6
Tarifa incorrecta						2	5			7
Terminación del contrato								1		1
<b>Recurso de Reposición</b>				<b>7</b>			<b>1</b>			<b>8</b>
Cobro por número de unidades independientes				7			1			8
<b>Recurso de Reposición y Subsidiario de Apelación</b>				<b>28</b>	<b>14</b>		<b>28</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>76</b>
Clase de uso incorrecto				4			5			9
Cobro múltiple y/o acumulado				3			2		2	7
Cobro por número de unidades independientes				20	12		19	3	1	55
Estrato				1			1			2

incorrecto										
Terminación del contrato					2		1			3
<b>Total general</b>	<b>1.319</b>	<b>77</b>	<b>2</b>	<b>37</b>	<b>14</b>	<b>618</b>	<b>1.072</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3.150</b>

Fuente: SUI

Tanto en el 2016 como en lo corrido del 2017 (enero a junio), la mayor reclamación es por *estrato incorrecto*, seguidas por *cobro por número de unidades independientes*. Las causales más presentadas reportadas en el SUI coinciden con la información entregada por el prestador en la visita de junio de 2017, es decir, *estrato incorrecto* y *cobro por número de unidades independientes*

En la visita realizada en junio de 2017 se indagó sobre las reclamaciones por *estrato incorrecto*, la empresa precisó que dicho reclamo corresponde en la mayoría de casos a cambios en el estrato aplicado por la empresa, esto debido a la revisión de la estratificación municipal adelantada por la Oficina Asesora de Planeación.

La empresa cuenta con una oficina de atención de las PQR, la cual se encuentra ubicada en la Calle 4 No. 2- 23. El horario de atención es de lunes a viernes de 8AM a 12:00AM y de 2:00 PM a 5 PM.

## 5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

La Superintendencia realizó el cálculo del indicador financiero agregado IFA para el período 2015 con la información financiera reportada por el prestador en el Sistema Único de Información - SUI, de acuerdo con la metodología definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA - en la Resolución 315 de 2005.

Para el año 2015, con base en la información reportada de los años 2013-2014, Serviaseo Popayán S.A. E.S.P. se encuentra clasificada en nivel de riesgo rango I.

Tabla 38. Nivel de riesgo

IDEMP	EMPRESA	ICTR - INDICE DE CONTINUIDAD EN RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	RANGO ICTR	ICTBL - INDICE DE CONTINUIDAD BARRIDO Y LIMPIEZA	RANGO ICTBL	VIDA ÚTIL DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	RANGO VU	INDICADOR OPERATIVO Y DE CALIDAD (IOCA)
25659	SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.	100%	RANGO I	100%	RANGO I	29,02	RANGO I	RANGO I

LIQUIDEZ AJUSTADA	ENDEUDAMIENTO	RANGO LIQUIDEZ-ENDEUDAMIENTO	EFICIENCIA EN EL RECAUDO	RANGO ER	COBERTURA DE INTERESES	RANGO CI	INDICADOR FINANCIERO AGREGADO IFA	NIVEL DE RIESGO
1,1	0,71	Rango 2	97,32	Rango 1	7,54	Rango 1	Rango 1	RANGO I

Fuente: Elaboración propia a partir del SUI

Lo anterior, debido a que Serviaseo Popayán S.A E.S.P. quedo clasificada en rango I para el indicador de calidad agregado de aseo IOCA, y para el indicador financiero agregado IFA resultó clasificada en rango I, nivel bajo.

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

La empresa al 26 de octubre de 2017 tenía habilitados 1.6170 formatos y/o formularios de los cuales ha certificado 1.579, es decir un 97%.

Tabla 39. Estado de certificación SUI SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P.

Tópico	Certificado	Certificado No Aplica	Pendiente	Total general
Administrativo	12			12
Administrativo y Financiero	106	6	4	116
Auditor	83		10	93
Comercial y de Gestión	807	1	7	815
Contribuciones 2016		1		1
Contribuciones 2017	1			1
Generalidades-Riesgos	8			8
Inicio Transición 2015	2			4
NSC	5			5
Prestadores	29			29
Proceso NIF	11			11
Riesgos Aseo	39		1	40
Tarifario	23	17	2	42
Técnico operativo	427	1	12	440
<b>Total general</b>	<b>1.553</b>	<b>26</b>	<b>38</b>	<b>1.617</b>

Fuente: SUI

En relación con la calidad de información reportada la SUI, llama la atención que la empresa certificó como no aplica algunos formatos entre los que se destacan:

- Formulación de Proyectos Aseo
- Ejecución de Proyectos Aseo
- 23.1. Facturación Comercial de Aseo
- Peajes
- Traslado de Recursos de Aprovechamiento\_25659\_19001

Por consiguiente, se requiere explicar a qué se debió tal situación y proceder a solicitar la modificación de dicha información con el fin de reportar lo correspondiente a la realidad. Para lo cual, se le recuerda que dicha petición debe ser remitida al Grupo SUI con los soportes correspondientes, siguiendo el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 201213000035485 de 2012.

## 7. ACCIONES DE LA SSPD

### 7.1. Visitas de inspección y vigilancia

#### Año 2016

**Fecha:** 04 y 05 de abril de 2016

**Objeto:** Verificar los aspectos técnicos-operativos, administrativos, comerciales y financieros de la empresa.

**Observaciones SSPD:**

El prestador debe continuar con el proceso de verificación de la aplicación de la estratificación urbana, lo anterior dado el incremento en los reclamos sobre el particular.

Se encontraron inconsistencias en lo relacionado a la aplicación del Decreto 1766 de 2012, beneficio a hogares comunitarios.

En comparación con los hallazgos de la visita realizada durante la vigencia 2015, se encontró que se pasó del 86% (6 de 7) de vehículos con pérdida de líquido (lixiviado) a un 0%, pues si bien se observaron 2 vehículos con pérdida de líquido, esta falla fue corregida por el prestador al siguiente día.

**Fecha:** 04 y 05 de abril de 2016

**Objeto:** Verificar la operación del sitio de disposición final Los Picachos.

**Observaciones SSPD:**

En el recorrido al sistema de pondaje se evidenció que las piscinas están al límite de sobrepasar su capacidad de almacenamiento de lixiviados. Se solicitó al prestador el seguimiento donde se relacione los caudales de lixiviado generado en relleno y tratado en la planta y la relación de la capacidad de almacenamiento de lixiviado en pondajes, frente al lixiviado almacenado actualmente; el prestador no contó con esa información por lo tanto no fue entregada.

En relación al monitoreo y control, el prestador no presentó los informes correspondientes a la calidad de aire y composición del biogás. De manera particular se advirtió al operador sobre el manejo que le está dando a los lixiviados, situación que representa un riesgo frente a la prestación del servicio. Así mismo, se emitió un comunicado a la Corporación Autónoma Regional del Cauca, relacionando los hallazgos de dicha visita para que la misma tome las medidas a lugar.

**Fecha:** 09 y 10 de octubre de 2016

**Objeto:** Verificación de la operación del relleno sanitario Los Picachos operado por la empresa Serviaseo Popayán S.A. E.S.P.

**Observaciones SSPD:**

**Control de lixiviado**

En campo se evidenció la operación de una planta modular de osmosis inversa con capacidad 200 m<sup>3</sup>/día. Actualmente la planta trata 9 m<sup>3</sup>/hora, de los cuales son vertidos luego de tratar 5.4 m<sup>3</sup>/hora. Se solicitó al prestador presentar un registro mensual del caudal de lixiviado generado en el relleno en lo que va corrido del presente año, adicional es necesario indicar el detalle de las horas operativas de la PTL para los últimos meses.

En el recorrido al sistema de pondajes (5 en total), se evidenció que los mismos están al límite de sobrepasar su capacidad de almacenamiento de lixiviados, se observa que las piscinas no cuentan con un borde libre de seguridad por lo cual el nivel de lixiviado se mantiene a una distancia mínima de presentar rebosamiento. Durante las últimas visitas al sitio (2015 – 2016) adelantadas por esta Superintendencia, se ha detectado niveles elevados de lixiviado en el sistema de almacenamiento, situación que en la inspección de esta visita se mantiene similar; se reitera la alerta al operador sobre el riesgo que esta situación representa frente a la prestación del servicio de aseo.

En la visita del día 9 de noviembre se encontró la planta inoperativa por el daño de un acople, lo que generó su salida de funcionamiento desde las 9 am hasta las 6 pm. En el recorrido realizado el día 10 de noviembre, se verificó la entrada en operación de la planta. El prestador debe indicar cuáles son las medidas que tiene determinadas para asegurar la operación continua de la PTL en pro de mitigar el riesgo de aumento del nivel de lixiviados en las zonas de pondaje.

El operador tiene instaladas una serie de mangueras sobre la superficie del terreno del relleno que conectan la celda de disposición, las zonas de pondaje y la PTL, a través de ellas circula el lixiviado con destino a las piscinas y la PTL. Teniendo en cuenta la exposición y la vulnerabilidad que tiene el sistema de mangueras para traslado de lixiviado, se deja la observación al prestador sobre el riesgo operativo que representa esta situación.

### **Evacuación de aguas de escorrentía**

El relleno cuenta con un sistema de cunetas para evacuar las aguas de escorrentía, el sistema consta de canales y cunetas revestidas con polietileno. Existe riesgo en el manejo del sistema, por la proximidad que existe en algunas zonas entre las canaletas de agua lluvia y las piscinas de almacenamiento. Lo anterior teniendo en cuenta que las mismas están al límite de presentar rebosamiento y ante la ausencia de una barrera de seguridad, el lixiviado podría ser vertido al sistema de drenaje de aguas de escorrentía.

En el denominado vaso B en el costado norte se encontró acumulación de líquido lixiviado y agua lluvia contenida al interior de la zona impermeabilizada. Según se explicó por parte del operador este líquido se encuentra confinado y es bombeado a los pondajes según la disponibilidad en la capacidad en cada uno de ellos, para posteriormente ser tratado en la PTL. El almacenamiento de lixiviado en un vaso de disposición es un procedimiento irregular debido a que el diseño de la celda no está contemplado para tales fines; podría acarrear problemas operativos relacionados con la estabilidad de la celda, conducción y tratamiento de lixiviados, entre otros. Al respecto se solicita presentar el seguimiento de estabilidad de la celda y un plan para el desalojo de este líquido.

### **Plan de trabajo para el manejo niveles de pondajes y lixiviados**

Conforme al compromiso establecido en acta suscrita el día 10 de noviembre, el operador remitió vía correo electrónico, un documento denominado “Plan de trabajo manejo de lixiviado relleno sanitario “los picachos”. Una vez analizado el documento, esta Dirección procede a realizar las siguientes consideraciones:

- En el plan se da relevancia a asegurar el control bajo el método de recirculación aumentado la capacidad de almacenamiento de lixiviado en

diferentes zonas del relleno. Sin embargo, no existe un análisis que determine la relación entre los caudales de lixiviado generado y valores de evaporación, que indique si bajo las condiciones de operación este sea el procedimiento óptimo para controlar el lixiviado generado en el relleno.

- Conforme a lo consignado en acta, se solicitó en detalle el análisis de los tiempos de tratamiento, una vez revisado el informe no se encuentra este aspecto. Es necesario presentar un diagnóstico de las condiciones de funcionamiento actual y las condiciones de proyección basados en el plan de control determinado; se debe incluir en el informe un balance de los caudales de lixiviado generados, almacenados, tratados, recirculados y vertidos.

- En el plan indica que en la zona de disposición de residuos se almacena cerca de 30.000 m<sup>3</sup> de lixiviado. Si bien es cierto el diseño del relleno contempla la recirculación de lixiviados lo que infiere un cierto nivel de este líquido en la masa de residuos, esto no implica que los mismos se almacenen en la celda diseñada para disposición de residuos, esta situación tal como se señaló en el punto 6 de este documento, puede ocasionar trastornos en la operación.

- En relación a la alternativa de trasladar los lixiviados a la PTL ubicada en el antiguo relleno denominado "El Ojito", es necesario que el prestador presente en detalle el alistamiento operativo que tienen contemplado para materializar tal situación, en el que se indique aspectos relacionados con, a) Los trámites adelantados para transporte de lixiviados b) Condiciones de operación en la PTL del El Ojito, teniendo en cuenta la variabilidad de las características del lixiviado en el tiempo y la capacidad de tratamiento de la planta.

**Fecha:** 14, 15 y 16 de octubre de 2016

**Objeto:** Verificación del Plan de emergencia y contingencia formulado por el prestador y de las medidas adoptadas para atender la contingencia derivada del bloqueo del relleno sanitario los Picachos.

**Observaciones SSPD:**

Se encuentra deficiencia en la planificación y secuencias de acciones para atender los eventos que representen riesgo en la prestación, motivo por el cual no cumple con la condición que define la norma en relación a la función de recuperar la normalidad de prestación de los servicios en el menor tiempo posible y de esa forma reducir los impactos negativos en beneficio de los usuarios.

Durante los días de emergencia las toneladas provenientes del municipio de Popayán, no se lograron disponer en su totalidad en el relleno los Picachos, por lo cual SERVIASEO POPAYÁN S.A ESP en su condición de prestador de la actividad de recolección y transporte y disposición final, deberá informar que tratamiento le dio a los residuos sólidos domiciliarios producidos en el área de prestación de Popayán durante los días de la emergencia.

Se requiere al prestador para que indique a) cual es el estado de las medidas adelantadas en función de mitigar el riesgo relacionado con los niveles elevados de lixiviado en el sistema de almacenamiento y b) el estado del proceso de instalación de

la planta de energía para asegurar la operación de la planta de tratamiento de lixiviados.

### **Año 2017**

**Fecha:** 31 de marzo de 2017

**Objeto:** Verificación de la operación del relleno sanitario Los Picachos operado por la empresa Serviaseo Popayán S.A. E.S.P., especialmente en lo relacionado con el manejo de los lixiviados y asistencia a la mesa técnica sobre el Relleno Sanitario Los Picachos llevada a cabo en el despacho de la Alcaldía Municipal de Popayán.

**Observaciones SSPD:** Los hallazgos de la visita se relacionan a lo largo del documento.

**Fecha:** 15 y 16 de junio de 2017

**Objeto:** Inspección y vigilancia a la empresa SERVIASEO POPAYAN S.A. E.S.P., en el municipio de Popayán, Cauca para verificar los aspectos técnicos-operativos, administrativos, comerciales y financieros de la empresa.

**Observaciones SSPD:** Los hallazgos de la visita se relacionan a lo largo del documento.

## **7.2. Seguimiento a la prestación del servicio de aseo**

A continuación, se relacionan los requerimientos realizados en lo transcurrido del año 2016:

- Mediante radicado 20164310678571 del 12 de octubre de 2016 se remitió a la empresa un requerimiento de activación del plan de contingencia, con ocasión al bloqueo de la comunidad al ingreso del sitio de disposición final.
- Mediante radicado 20164330678981 del 12 de octubre de 2016 se remitió a la empresa un requerimiento de información sobre reuniones adelantadas y medidas para atender la situación ocasionada por el bloqueo del sitio de disposición final.

A continuación, se relacionan los requerimientos realizados en lo transcurrido del año 2017:

- Mediante radicado 20174340003391 del 25 de julio de 2017 se remitió la carta de resultados de la visita realizada el 31 de marzo de 2017.
- Mediante radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017 se remitió la carta de resultados de la visita del 15 y 16 de junio de 2017.
- Se remitió el radicado 20174321065591 del 02 de agosto de 2017, por medio del cual se solicitó información de los resultados del tratamiento de lixiviados con base en los objetivos de calidad requeridos por la autoridad ambiental.
- Se remitió el radicado 20174311065181 del 02 de agosto de 2017, en el cual se solicitó información a la Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC sobre el estado actual del sitio de disposición final y los resultados de tratamiento de lixiviados con base en los objetivos de calidad ambiental

### **7.3. Mesas de trabajo**

El 5 de diciembre de 2016 se adelantó una mesa de trabajo en la que participó la SSPD, relacionada con el tema de tratamiento de lixiviados. Durante esta mesa la empresa adquirió los siguientes compromisos:

- Entregar una propuesta para aumentar la capacidad de tratamiento de lixiviados en el sitio de disposición final.
- El día 19 de diciembre de 2016, la empresa iba a socializar el diseño definitivo de la planta de tratamiento de lixiviados.

Durante el 31 de marzo se realizó una mesa de trabajo en la que participó la SSPD. A continuación, se presenta la descripción de los temas tratados en el marco de la mesa de trabajo:

#### **Plan de emergencia para el sistema de tratamiento de lixiviados – Serviaseo Popayán**

- a. Derrame
  - Identificar el derrame
  - Hacer una barrera de protección
  - Recolectar el material
  - Disponer el material adecuadamente
- b. Fallas eléctricas
  - Tienen 3 plantas de generación de energía con combustible, 2 de ellas están en operación y 1 es de respaldo.
- c. Fallas en la planta de tratamiento de lixiviados
  - El operador de las plantas de tratamiento, C-deg SAS Ingeniería, Energía y ambiente, atendería este tipo de contingencia.
- d. Disminuir la generación de lixiviado → cobertura de pondajes 1, 3 y 5.
- e. Se determinó que no es viable trasladar los lixiviados a la antigua planta de tratamiento de lixiviados ubicada en el antiguo relleno sanitario “El Ojito”

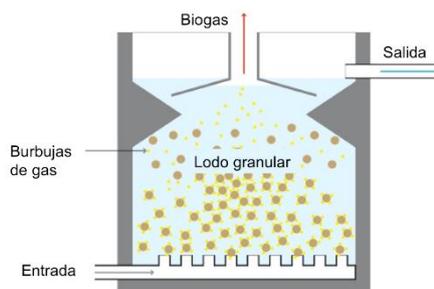
#### **Manejo de olores – Serviaseo Popayán**

- a. Fumigación del área del frente de trabajo
- b. Delimitación de los pondajes con polisombra para evitar la dispersión de olores indeseables

#### **Planta de tratamiento de lixiviados – Serviaseo Popayán**

Se propone realizar una planta de tratamiento convencional con tratamiento UASB. Esta planta sustituiría el actual sistema de tratamiento. Sin embargo, según la empresa Serviaseo Popayán va a garantizar que las plantas de osmosis inversa funcionen hasta que el nuevo sistema de tratamiento entre en operación.

El tiempo de construcción de la nueva planta de tratamiento de lixiviados es de 16 meses.



Reactor UASB (Upflow anaerobic sludge blanket). Tomado y adaptado de Wikipedia

## Planta de tratamiento de lixiviados – Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC)

- La CRC le recuerda a Serviaseo que la fecha límite para presentar el diseño de la planta de tratamiento es el 30 de abril de 2017.
- Es importante definir el tipo de desinfectante que se va a utilizar al final del proceso de tratamiento de los lixiviados.
- Se recalca que es primordial que en los planos aparezcan claramente las especificaciones de la planta de tratamiento (e.g. materiales).
- Se debe contar con un manual de operaciones.
- La CRC informa que hay 3 procesos sancionatorios contra Serviaseo por temas relacionados con el manejo de lixiviados.

## Intervención Interventoría – Unión Temporal Triple A Suoccidente II

- a. Lixiviados
  - La interventoría encontró que el sistema de almacenamiento de lixiviados actualmente cuenta con bordes libres, hay mayor eficiencia en el sistema de tratamiento, y por ende, la capacidad de tratamiento es coherente con la generación de lixiviados.
- b. Recomendaciones acceso comunidad al relleno sanitario
  - Protección personal: casco, tapabocas y lentes.
  - Horario de visitas: 8 a.m. – 5p.m.
  - Reducir tiempo de solicitud de visitas
  - Construcción de un mirador para ver el estado del relleno sanitario
  - Construir un centro de visitantes para hacer capacitaciones y reuniones.
- c. Recomendaciones para el control de olores
  - Árboles de Cartones de Colombia sirven como barrera natural contra la propagación de olores. Se recomienda construir una barrera natural propia o comprar los árboles de Cartones de Colombia.
  - Utilizar cal o un odorizante.
- d. Recomendaciones generales
  - No hacer recirculación de lixiviado porque puede comprometer la estabilidad de la masa de residuos sólidos.
  - Evaporar los lixiviados para disminuir su cantidad en los pondajes de almacenamiento.
  - No hacer el traslado de los lixiviados hacia la planta del antiguo relleno sanitario “El Ojito”
  - Garantizar el secado de los lodos.
  - Contar con salvavidas o lazo para rescatar a personas que caigan en los pondajes.

- Se debe contar con personal idóneo para la operación de la nueva planta de tratamiento de lixiviado con reactor UASB.

### **Intervención Veeduría Ciudadana**

- Los vertimientos en el río Hondo deben tener en cuenta los usos de ese cuerpo de agua (e.g. actividades recreativas, pesca).
- Los vertimientos hacia el río Hondo deben estar libres de patógenos.
- Se solicita monitoreo permanente del río Hondo y su modelación.
- Tener en cuenta al río Hondo para la elaboración del Plan de Ordenamiento de Recurso Hídrico.
- Frente al tema de olores, seguir las indicaciones que establece la NTC 6012-1 – Efectos y evaluación de los olores. Evaluación sicométrica de las molestias por olores. Cuestionarios.
- Permitir que la comunidad entre al relleno sanitario a cualquier hora, cualquier día de la semana.

### **Intervención Comunidad**

- Considera que no se le ha tenido en cuenta frente a la problemática del Relleno Sanitario
- Amenaza con hacer bloqueos al relleno sanitario durante semana santa.

## **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En relación con las alertas y presuntos incumplimientos que se describen a continuación y a lo largo de esta evaluación integral de gestión, se advierte que la empresa deberá efectuar las aclaraciones, correcciones, reportes en estado pendiente e indicar las acciones de corto y mediano plazo emprendidas.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones de vigilancia y control que pueda ejercer esta Superintendencia.

### **Aspectos Financieros**

- En relación con la certificación al SUI de sus Estados Financieros elaborados bajo la NIIF para Pymes, correspondiente al año 2015 (Cierre de transición), el prestador debe proceder a su certificación y en las notas se deben incluir los estados financieros debidamente firmados, el extracto del acta de aprobación de los mismos, el dictamen del Revisor Fiscal, un resumen de las políticas contables más relevantes y las notas explicativas a los estados financieros.
- En relación con la certificación al SUI de sus Estados Financieros elaborados bajo la NIIF para Pymes, correspondiente al año 2016 (Primer periodo de aplicación), el prestador debe proceder a su certificación y en las notas se deben incluir los estados financieros debidamente firmados, el extracto del acta de aprobación de los mismos, el dictamen del Revisor Fiscal, un resumen de las políticas contables más relevantes y las notas explicativas a los estados financieros.

- Dado los análisis realizados por esta Superintendencia, se solicita al prestador explicar con el mayor detalle posible, lo siguiente:
  - El análisis realizado por la empresa, respecto de la posibilidad de recuperación de los saldos a favor por impuesto de renta y cree, teniendo presente que los últimos dos años el resultado del ejercicio ha sido negativo.
  - El cumplimiento de los criterios de reconocimiento de los muebles y equipos de oficina que se encuentran totalmente depreciados.
  - Una nota explicativa de las cuentas comerciales por cobrar, por edades que incluya el análisis realizado para el reconocimiento o no del deterioro por aquellas cuentas superiores a 180 días. Y de la gestión efectuada por la administración para mejorar los indicadores de recaudo, los cuales según el análisis realizado han venido desmejorando con el paso del tiempo.
  - Una nota explicativa de los pasivos, en especial los relacionados con adquisición de bienes y servicios, por tercero y por edades. Así mismo de las cuentas por pagar con partes relacionadas que explique en detalle la antigüedad, las tasas de intereses (si existen) y las compras de bienes y servicios.
  - Una revelación acerca del reconocimiento de las provisiones de cierre, clausura y postclausura de los rellenos sanitarios, en especial estableciendo si lo establecido en la Resolución CRA 720, está alineado con los criterios de reconocimiento y medición establecidos en la NIIF para Pymes.
  - Las justificaciones de las reducciones del impacto patrimonial al cierre de los años 2015 y 2016, derivado de la aplicación por primera vez de la NIIF para Pymes. Y las explicaciones por las cuales el ESFA certificado al SUI no coincide con el presentado en los estados financieros junto con los ajustes realizados al mismo.
  - Las estrategias previstas por la administración para reducir las pérdidas en periodos futuros, con el fin de garantizar la continuidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.
  - El análisis de la hipótesis de negocio en marcha realizado por la administración de acuerdo con lo establecido en la NIIF para Pymes.
  
- Adicionalmente, se requiere que el Revisor Fiscal remita sus comentarios en relación con:
  - Los análisis realizados a las cuentas comerciales por cobrar y el reconocimiento del deterioro de la misma, de acuerdo con la política contable definida por la administración y aprobada por el máximo órgano social.

### **Aspectos Administrativos**

- La empresa cuenta con 27 certificaciones de competencias laborales del personal operativo, especialmente aquellos que realizan la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas y el corte de césped, esto en cumplimiento del artículo 2 de la Resolución 1570 de 2004.

### **Aspectos Técnico - Operativos**

- El número de macrorrutas coincide tanto en PPSA como en el CCU, así mismo coinciden algunos códigos de las macrorrutas y frecuencias, como las número 11, 12 y 22, sin embargo el horario no concuerda, teniendo en cuenta que en PPSA el horario de finalización es a la 1 de la tarde y en el CCU se evidencia que la finalización es a las 5 de la tarde; el resto de las macrorrutas referenciadas en ambos documentos no coinciden por lo que la empresa debe proceder a verificar y actualizar estos documentos con el fin de brindar una información veraz a los usuarios sobre los horarios, frecuencias y sectores de recolección.
- Los horarios de las microrrutas de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios referidos en el CCU, difieren de la información entregada durante la visita realizada el mes de junio de la empresa señaló que el esquema operativo se encuentra en actualización y el CCU se encuentra en ajustes de acuerdo al modelo de la Resolución CRA 778 de 2016, de lo que se le solicita enviar los soportes de avance del proceso y los documentos en concordancia con lo establecido en el PPSA.
- Las macrorrutas de recolección y transporte se encuentran divulgadas en la página web, sin embargo, no se evidencia la divulgación de las microrrutas, ni de las frecuencias y horarios de recolección de residuos sólidos ordinarios, por lo que se solicita informar cómo se efectúa esta acción o de lo contrario se estaría presentando un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.3.33 del Decreto 1077 de 2015.
- De acuerdo con la información entregada por la empresa en la visita del mes de junio de 2017, los kilómetros de barrido mensuales presentan un aumento sustancial en lo que lleva corrido del 2017. Por medio de radicado No. 20175290655402 del 15 de agosto de 2017, en respuesta a requerimiento realizado por esta Entidad, la empresa señaló que el dato informado para este año se obtiene llevando las áreas barridas de m<sup>2</sup> a Km lineales según la fórmula y multiplicando por las frecuencias de las microrrutas, para lo que se le solicita remitir el cálculo exacto que evidencie lo dicho.
- Se denota que no existe consistencia entre la información suministrada en visita en relación con las zonas y el área en m<sup>2</sup> de corte de césped versus el PGIRS y por ende el PPSA. Por consiguiente, la empresa se encuentra incumpliendo presuntamente con los lineamientos establecidos en la Resolución MVCT 288 de 2015 respecto al PPSA y lo estipulado en el parágrafo 1 del artículo 15 de la Resolución CRA 720 de 2015. Más aún la respuesta obtenida al respecto a través del radicado 20175290655402 del 15 de agosto de 2017 no genera claridad sobre las diferencias presentadas, por lo que se requiere que el prestador allegue los soportes de actualización del PPSA y ésta a su vez sea remitida a la Superservicios.
- En relación con el lavado de áreas públicas, durante la visita se denotaron diferencias entre lo implementado y la información que se encuentra en el PGIRS y PPSA, por lo que se requirió al prestador mediante radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017, a la que el prestador dio respuesta el 15 de agosto de 2017 mediante radicado 20175290655402 argumentando que el PPSA se encuentra acorde al PGIRS y que el inventario de áreas de lavado

realizado por parte de la alcaldía municipal no corresponde a los criterios contemplados en la Resolución 754 de 2014, toda vez que incluye zonas que están exceptuadas de ser remuneradas vía tarifa y que a su vez la empresa solo está calculando la tarifa sobre el área que corresponde. Sin embargo, esta información difiere con lo remitido mediante el radicado SSPD 20175290455702 del 15 de junio de 2017 por lo que se requiere aclarar esta información y remitir la relación de áreas de lavado de vías y áreas públicas y el soporte de la gestión ante la alcaldía municipal para actualización de las mismas y del PGIRS.

- La empresa informó que la instalación de cestas está siendo trasladada vía tarifa. En este sentido, es de anotar que las cestas instaladas no corresponden con el tipo de cesta estipulada en el numeral 6.3.5. del documento de trabajo de la Resolución CRA 720 de 2015, ya que son de plástico tipo poste. Así las cosas, el costo de las cestas instaladas por SERVIASEO POPAYAN no puede ser reconocido vía tarifa ya que estas no cumplen con lo mencionado, por lo que se reitera la solicitud del radicado 20174310987051 del 26 de julio de 2017.
- Se presenta un presunto incumplimiento al artículo 2.3.2.3.3.1.7 respecto al Reglamento operativo del Relleno Sanitario Los Picachos, dado que si bien se aclaró la ubicación de los contenidos y ajustes al documento mediante radicado 20175290655402 del 17 de agosto de 2017, éste no fue remitido ni corresponde al certificado en el SUI. Se requiere actualizar el documento cargado.
- Las condiciones de acceso, las tramas viales y el registro y pesaje de vehículos son adecuados.
- El índice de compactación de los residuos se encuentra entre 1.09 ton/m<sup>3</sup> y 1.33 ton/m<sup>3</sup> para los meses de enero, febrero y marzo, de acuerdo con lo reportado por el operador; cumpliendo con los parámetros de diseño
- El operador está tomando medidas para hacer el respectivo control de los vectores (avifauna y roedores).
- El operador ha mejorado significativamente en el control de los lixiviados, debido a la entrada en operación de las dos plantas de osmosis inversa y al techado de los pondajes. En la actualidad no existe un riesgo inminente de desbordamiento de los lixiviados.
- En el relleno sanitario existen áreas que no tienen cobertura, lo cual irrumpe con el reglamento operativo allegado a través del radicado SSPD 20175290240302, que determina que no se mantendrá basura descubierta y tampoco se dejará descubierta al finalizar la jornada
- Es importante aclarar que la empresa no cuenta con un permiso vigente de vertimiento de lixiviados, sin embargo este se encuentra en trámite ante la Corporación Autónoma Regional del Cauca, según lo evidenciado en la comunicación remitida por la empresa con radicado SSPD 20175290240302. Se debe remitir avance de la gestión del mismo.

- Durante la visita del mes de marzo de 2017 se evidenció acumulación de líquido en el vaso fase II sección B de disposición, que según la información suministrada obedece a una medida de contingencia adoptada para almacenamiento de lixiviado debido a la falta de capacidad de los pondajes, sin embargo en la comunicación remitida mediante radicado 20175290655402 del 17 de agosto de 2017 como respuesta al requerimiento 20174340003391 del 25 de julio de 2017, la empresa manifiesta que dicho líquido se había incrementado como consecuencia de la fuerte “temporada invernal” e informa que esta actividad fue aprobada por la CRC. Al respecto se requiere que el prestador remita los soportes correspondientes del caso, correspondientes a los reportes de precipitación, y un informe del manejo de escorrentía y del líquido en cuestión durante el 2017.
- En la visita realizada al sitio de disposición final el prestador no aportó el registro de operaciones realizadas, información sobre control de gases, zonas clausuradas, obras civiles asociadas a la operación y celdas de contingencias para atender emergencias por tanto deben ser remitidas.

### **Aspectos Comerciales**

- Para enero y marzo de 2016, se tiene un recaudo mayor al 100%, lo cual permite inferir que presuntamente la empresa está incluyendo en los rubros de recaudo los cobros de carteras, por lo que el indicador de recaudo no es real.
- Existen inconsistencias entre la información entregada durante la visita realizada en el mes de marzo de 2017 con lo reportado en el RUPS en cuanto a los municipios que disponen en el Relleno Sanitario “Los Picachos”.
- Las facturas no dan cumplimiento a lo establecido en el numeral 7 de la Cláusula 17 del Capítulo III de la Resolución CRA 376 de 2006, respecto a la discriminación de los cobros realizados de conformidad con la normatividad vigente.
- En el SUI no se encuentra reportado el Acuerdo Municipal 025 de 2016 mediante el cual se aprueban los factores de subsidio y contribución para el servicio de aseo de la vigencia 2017.
- En la visita de junio de 2017, se observó que la empresa tiene identificados 16 hogares comunitarios adicionales a los certificados por el ICBF, de lo que se solicitaron los soportes de avance en la gestión ante esta Entidad, mediante radicado 20174310987051 del 26/07/2017, a lo que el prestador respondió con el radicado 20175290655402 del 16/08/2017 afirmando se ha aplicado el beneficio de madre comunitaria con base en certificaciones individuales otorgadas por el ICBF, que han presentado los usuarios ante la empresa, sin embargo no anexo los respectivos soportes de los mismos, por lo que se requiere remitirlos a la Superservicios.
- En la visita de junio de 2017, el prestador precisó que a la fecha no había incluido en la tarifa el cobro de la actividad de aprovechamiento. En consecuencia, no se han trasladado recursos de esta actividad a los prestadores de aprovechamiento del municipio, lo cual denota un presunto incumplimiento a lo estipulado en el artículo 2.3.2.5.2.3.4 del Decreto 596 de

2016 del MVCT, en lo que se refiere al traslado de recursos de la facturación del servicio público de aseo correspondientes a la actividad de aprovechamiento. Lo anterior fue comunicado mediante radicado 20174310987051 del 26/07/2017, a lo que el prestador dio respuesta con el radicado 20175290655402 del 16/08/2017 afirmando que no se contaba con la información necesaria para hacer el cálculo de la tarifa

### **Calidad y reporte de la información al SUI**

- La empresa debe reportar en el SUI la totalidad de la información pendiente de cargue.
- La empresa debe corregir los formatos y/o formularios que certificó erróneamente como no aplica, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 201213000035485 de 2012.

Proyectó: Sandra Marcela Ramírez Ubaté – Profesional Especializada Dirección Técnica de Gestión de Aseo  
Monica Maria Socha – Profesional Especializada Grupo de Evaluación Integral de Aseo  
Omar Orlando Cortés Silva – Contratista Profesional Superintendencia Delegada de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.  
Liliana Patricia Campos – Contratista Profesional Grupo Sectorial de Aseo.  
Ingrid Vanessa Quevedo Gómez - Contratista Profesional Grupo de Evaluación Integral de Aseo  
Willy Alberto Zambrano Chávez - Contratista Profesional Grupo de Evaluación Integral de Aseo

Revisó: Fernando Rincon Salazar – Contratista Profesional Grupo de Evaluación Integral  
Rafael Alejandro Flechas Hernández - Contratista Delegada Acueducto, Alcantarillado y Aseo  
Luisa Fernanda Camargo - Funcionario Delegada Acueducto, Alcantarillado y Aseo

Aprobó: María Eugenia Sierra Botero – Directora Técnica de Gestión de Aseo.