

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI
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., junio de 2018**

**EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A E.S.P.
(AREAS DE PRESTACIÓN CALI)**

ANÁLISIS AÑOS 2016 - 2017

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1. Sumario

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación del servicio de aseo en la ciudad de Cali – Valle del Cauca, mediante la vigilancia y seguimiento al referido prestador, con base en la reglamentación de los servicios públicos domiciliarios y la regulación económica vigente.

La base de información del presente informe, son los reportes de información al Sistema Único de Información –SUI que realiza el prestador, la información por él suministrada y las visitas adelantadas por la Dirección Técnica de Gestión de aseo los días 8 y 9 de marzo de 2018.

Los aspectos para resaltar son los siguientes:

- Respecto al componente administrativo la EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A E.S.P. no tiene personal administrativo certificado en competencias laborales ni cuenta presuntamente con la totalidad de personal operativo certificado, situación que denota un incumplimiento a lo señalado en las Resoluciones 1076 del 2003, 1570 del 2004.
- En relación al componente técnico – operativo, algunos de los vehículos operados por el prestador presentan deficiencias técnicas, existen inconsistencias entre las actividades establecidas en el PGIRS del municipio de Cali y las contempladas en el PPSA reportado por la empresa.
- El estado de la situación financiera del prestador reflejó una concentración equilibrada entre los pasivos y el patrimonio, lo que muestra una política de financiación sana; así mismo, los indicadores financieros, el prestador muestran una situación de solvencia favorable, ya que cuenta con recursos corrientes suficientes para atender sus obligaciones a corto plazo.

Datos Generales del Prestador

Según escritura pública No. 6391 de la Notaria Segunda de Manizales el día 11 de agosto de 2008, inscrita en la cámara de comercio bajo el número 8974 del libro IX, se constituyó EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A E.S.P. como una empresa de servicios públicos, bajo una sociedad por acciones de naturaleza anónima, la cual tendría por objeto:

“La prestación del servicio público domiciliario de aseo en la zona No 2 del municipio de Cali, y sus actividades complementarias en los componentes de: I. Recolección y transporte, II. Barrido y limpieza de áreas públicas, III. Recolección, transporte de material recuperable mediante la ruta selectiva. IV. La gestión comercial, V. Corte de césped en áreas públicas, recolección y transporte de escombros.

Parágrafo: En cumplimiento de lo ordenado por el contrato 087 de 2008 la empresa obtendrá autorización previa de la Empresa de Servicios Públicos de Cali EMSIRVA

E.S.P.-, para el ingreso de nuevos integrantes de la sociedad, o para la modificación de sus porcentajes de participación.

Según el certificado de existencia y representación legal emitido el día 1 de febrero de 2018 (Anexos actualización RUPS) se consigna que se hizo renovación de la matrícula mercantil el 29 de marzo de 2017.

De acuerdo con la última actualización en Registro Único de Prestadores -RUPS realizada por el prestador la cual data del 28 de febrero de 2018, la cual se encuentra aprobada, se consigna que cuenta con la firma REVISORES Y AUDITORES SAS en calidad de Auditor Externo de Gestión y Resultados, cuyo periodo de vigencia de contrato es desde el 1 de agosto de 2014 hasta el 31 de mayo de 2018, por lo que se requiere que el prestador señale cual es la firma auditora actual.

A continuación, se describen los datos generales del prestador, con base en la última actualización del RUPS e información de la última visita adelantada por esta Superintendencia en el mes de febrero de 2018:

Tabla 1 Información General del Prestador

ID	22333
TIPO DE SOCIEDAD	Sociedad Anónima
RAZÓN SOCIAL	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P
SIGLA	EMAS CALI S.A. E.S.P.
NIT	900234847-0
ÁREAS DE PRESTACIÓN	CALI (VALLE DEL CAUCA)
SERVICIOS PRESTADOS	Aseo
ACTIVIDADES	BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PUBLICAS, RECOLECCION Y TRANSPORTE DE RESIDUOS NO APROVECHABLES, CORTE DE CESPED Y PODA EN ARBOLES EN VIAS Y AREAS PUBLICAS, LAVADO DE AREAS PUBLICAS, APROVECHAMIENTO
	05/08/2008
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL	RODRIGO VELASCO MOSQUERA.

Fuente: RUPS con imprimible 2018222333364825 aprobado el 28/02/2018.

Durante el mes de febrero de 2018 el prestador realizó la respectiva actualización, la cual fue aprobada, sin embargo, la misma se hizo en un periodo extemporáneo de acuerdo con lo señalado en Resolución SSPD 20151300047005 del 7 de octubre de 2015.

1.2. Contrato de Condiciones Uniformes - CCU

De acuerdo con la última actualización realizada en RUPS (febrero de 2018), el CCU si tiene concepto de legalidad, tal como se evidencia en la siguiente imagen.

Imagen 1 Concepto Legalidad del CCU

Contratos						
Servicio	No. Contrato	Fch Expedición	Fch Actualización	Concepto de Legalidad?	No. Acto Legalización	Fch Legalización
ASEO	000	07/02/2011	07/11/2017	SI	20172110072521	14/12/2017

Fuente: RUPS

El prestador durante el desarrollo de la visita entregó el CCU, correspondientes a la ciudad de Cali. Al verificar el documento suministrado del cual se entiende como último actualizado, conforme con los nuevos lineamientos adoptados por la Resolución CRA 778 de 2016¹, se observa que el mismo cumple con los parámetros establecidos en dicha resolución.

1.3. Indicadores de la prestación del servicio de aseo

A continuación, se muestran los indicadores más relevantes de prestación del servicio de aseo.

Tabla 2 Indicadores del servicio de aseo

Índice de continuidad en recolección	Índice de continuidad en barrido y limpieza
2 veces por semana (artículo 2.3.2.2.2.3.32 Decreto 1077 de 2015)	2 veces por semana para municipios y/o distritos de primera categoría o especiales, y de una (1) vez por semana para las demás categorías (artículo 2.3.2.2.2.4.53. Decreto 1077 de 2015)
Prestador: 3 veces por semana	Prestador: en promedio de 2 a 3 veces por semana

Fuente: Visita marzo de 2018

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS

2.1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1.1. Empleados

Para el año 2016 la Empresa reportó al SUI en el Formato personal por categoría de empleo un total de 494 empleados, los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

¹ “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”

Tabla 3 Personal año 2016

AREA	NUMERO DE EMPLEADOS
Recolección	118
Transporte	61
Barrido	212
Otras actividades técnicas	37
Directivo	5
Administrativo	49
Aprendices	12
TOTAL	494

Fuente: SUI

En el informe de auditoría externa del año 2016 reportado al SUI, se señala que EMAS CALI cuenta con más de 500 colaboradores, lo cual no corresponde con lo reportado en el formato de personal por categoría de empleo. En consecuencia, se requiere aclarar dicha situación.

Ahora bien, cabe resaltar que la Empresa no tiene información reportada al SUI para el año 2017 respecto a personal por categoría de empleo y al revisar el informe de auditoría externa de gestión de resultados reportado al SUI para el año 2017, tampoco se evidencia información sobre el tema en particular.

No obstante lo anterior, durante el desarrollo de la visita la empresa informó que cuenta con el siguiente personal:

Tabla 4 Personal año 2018

Área	Número de personas
Administrativo	84
Operativo	485
Total	569

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

De acuerdo con lo anterior, se observa que para el año 2018 el personal aumentó en un 15%, respecto al 2016 lo que corresponde a 15 personas. En este sentido, llama la atención el número de aprendices reportados al SUI, lo anterior teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley 789 de 2002².

2.1.2. Convenciones Colectivas

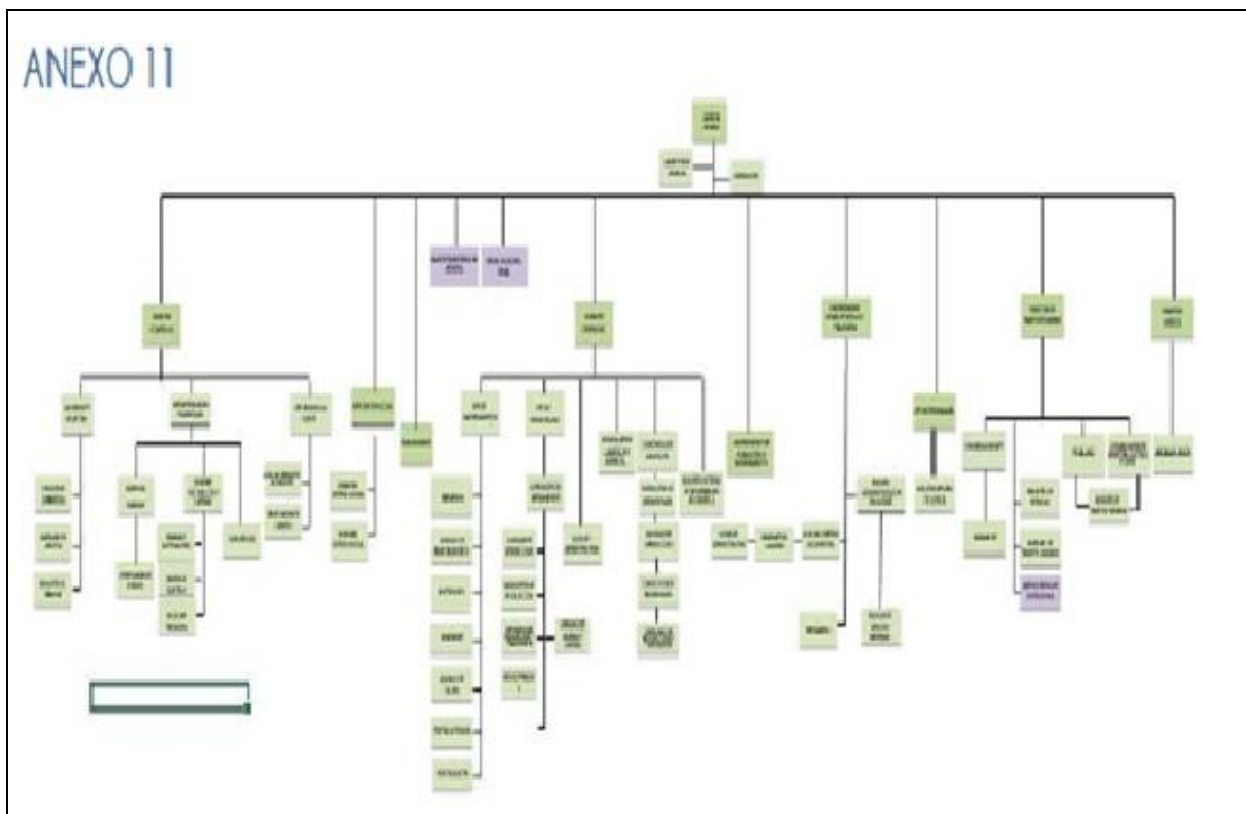
La empresa EMAS CALI S.A. E.S.P. no ha celebrado convención colectiva con sindicato alguno de trabajadores.

² La determinación del número mínimo obligatorio de aprendices para cada empresa obligada la hará la regional del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, del domicilio principal de la empresa, en razón de un aprendiz por cada 20 trabajadores y uno adicional por fracción de diez (10) o superior que no exceda de veinte. Las Empresas que tengan entre quince (15) y veinte (20) trabajadores, tendrán un aprendiz.

2.1.3. Estructura Organizacional

De acuerdo con la información entregada por el prestador en la visita realizada, a continuación se muestra la estructura organizacional de la empresa:

Imagen 2 Estructura Organizacional



Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Se observa que la estructura organizacional de la Empresa se encuentra dividida por áreas, donde en la cabeza se encuentra el Gerente General y por cada área hay un líder, donde se encuentran: el Gerente Comercial y el Gerente técnico, en esta misma línea se encuentra el Coordinador administrativo y financiero, el Director de talento humano, el Director jurídico y el Jefe HSEQ.

Este mismo esquema fue reportado por la Auditoría Externa de Gestión y Resultados al SUI, para las vigencias 2016 y 2017.

2.1.4. Competencias Laborales

De acuerdo con la información suministrada por el prestador durante la visita, el personal operativo se encuentra certificado en: Operación segura de retroexcavadora y mini cargador y Nivel avanzado en ejecución de barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas de acuerdo con las rutas establecidas en las zonas.

Al respecto, la empresa solo hizo entrega de dos certificados correspondientes a la competencia laboral código 280201127 – NIVEL AVANZADO- EJECUTAR EL BARRIDO Y LIMPIEZA MANUAL DE VIAS Y AREAS PÚBLICAS DE ACUERDO CON RUTAS ESTABLECIDAS EN LAS ZONAS ASIGNADAS y anexó un listado de 180

candidatos a certificarse en dicha competencia. En consecuencia, se solicita explicar las gestiones adelantadas sobre el particular y precisar el número de personal operativo que efectivamente cuenta con certificación laboral.

Ahora bien, respecto al personal administrativo informó que no le aplica. Lo cual es contrario a lo establecido en las Resoluciones 1076 del 2003 y 1570 del 2004. Por lo que se requiere adelantar las acciones a las que haya lugar.

2.1.5. Informe AEGR

En el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS radicado 20181922333364825 de 09/05/2018, se reportó a la firma Revisores y Auditores S.A.S. con contrato vigente desde 01/08/2014 hasta 31/05/2018.

A la fecha de realización de la evaluación de los aspectos financieros del prestador, se contó con el informe de Evaluación Financiera 2017. Del informe se resalta que los estados financieros fueron autorizados por la Junta Directiva de la empresa y aprobados por la Asamblea General de Accionistas, como expresamente señala el informe:

“Los estados financieros separados de la Empresa han sido preparados de acuerdo con normas de contabilidad e información financiera aceptada en Colombia y sus correspondientes interpretaciones, marco de referencia conceptual, los fundamentos de conclusión y las guías de aplicación autorizadas y emitidas por IASB hasta el 31 de diciembre de 2012 y publicadas en español hasta el mes de agosto de 2013 y las disposiciones emitidas por la Superintendencia de Servicios Públicos frente al proceso de convergencia hacia NIIF.

Los Estados Financieros separados fueron autorizados por la Junta Directiva de la empresa y aprobados por la Asamblea General de Accionistas”.

En el mismo informe, se destaca que la auditoría reporta para el 2017 los indicadores de Riesgo a los que refiere la Resolución CRA 315 de 2005, como se muestra a continuación:

Tabla 5 Indicadores calculados por el AEGR

Indicadores de primer nivel	
INDICADOR	I
Liquidez y endeudamiento (LE)	I
Eficiencia en el Recaudo (ER)	I
Cobertura de intereses (CI)	I
Indicador Financiero Agregado (IFA)	I
Continuidad de Recolección (ICER)	I
Continuidad de Barrido y Limpieza (ICTBL)	I
Vida útil del sitio de disposición fianl (VU)	NA
Indicador Operativo y de Calidad Agregado – Aseo (IOCA)	I

Fuente: Reporte AEGR -SUI

De lo anterior, se concluye que la auditoría califica la gestión financiera y operativa de calidad en un nivel superior de desempeño.

2.2. ASPECTOS FINANCIEROS

2.2.1. Convergencia a las normas internacionales de información financiera y reportes financieros bajo NIIF

A continuación, se presenta el proceso de convergencia del prestador del antiguo marco normativo contable – PUC hacia el nuevo marco normativo de las NIIF y el estado de los reportes financieros bajo NIIF.

En primer lugar, en la siguiente imagen se presenta el estado de cargue de información en el sistema único de información de servicios públicos (en adelante SUI), bajo PUC en el último año (2014) de este marco normativo.

Imagen 3 Reporte de cargue estados financieros año 2014.



Sistema Único de Información
de Servicios Públicos S.U.I.
República de Colombia

EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S. P.

-22333- Listar información correspondiente al año: 2014

NO HAY DATOS DE ARCHIVOS VALIDADOS Y APROBADOS PARA ESTE AÑO

ARCHIVOS VALIDADOS Y CERTIFICADOS PLAN CONTABLE

SERVICIO	ACTIVIDAD	PERIODO	Fecha Certificación (aaaa-mm-dd)	INFORMACION	RESUMEN
▶ ASEO		S - 1	2014-07-29 00:00:00.0		
▶ ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS		S - 1	2014-07-29 00:00:00.0		
▶ ASEO		A - 1	2015-03-27 00:00:00.0		
▶ ESTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS		A - 1	2015-03-27 00:00:00.0		

PERIODO. S- Semestral A- Anual

Fuente: Sistema único de información SUI – mayo 2018.

De acuerdo con lo anterior, el prestador mostró cumplimiento con el reporte de información financiera elaborada bajo el antiguo marco normativo.

Reportes financieros período de preparación obligatoria bajo NIIF

El prestador EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P. se clasificó como Grupo I – NIIF Plenas, debiendo elaborar y presentar sus estados financieros acorde a los siguientes plazos:

- Período de preparación obligatoria: 01 de enero al 31 de diciembre de 2013.
- Período de transición: 01 enero al 31 de diciembre de 2014.

- Primer período de aplicación: 01 enero al 31 de diciembre de 2015.

Para lo cual se verificó el reporte de cargue de información relacionado con el período de preparación obligatoria, el cual fue satisfactorio, certificando los siguientes formularios:

- Formulario NIF-A-0001 – Información General NIF.
- Formulario NIF-A-0002 – Plan de Implementación NIF Anual.
- Formulario NIF-A-0003 – Plan de Implementación NIF Ejecución Trimestral.
- Formulario 6001 – Informe de Avance y Monitoreo.

Reportes financieros inicio de transición en NIIF

En relación con la preparación obligatoria, el prestador tuvo la obligación de certificar en el SUI sus primeros informes financieros elaborados bajo NIIF con corte al 01 de enero de 2014, requeridos en la resolución SSPD 20141300033795 expedida el 30 de julio de 2014. Estos son:

- Formulario NIF-A-0011 – Información General.
- Formato 6011 – Hoja de trabajo Estado de Situación Financiera de Apertura.
- Formato 6012 – Conciliación Patrimonial.
- Formato 6013 – Revelaciones y políticas.
- Formulario 6001 – Informe de Avance y Monitoreo.

Una vez verificado el reporte de la anterior información en el SUI, se encontró certificado a satisfacción.

Reportes financieros cierre de transición en NIIF

El prestador ha certificado la información correspondiente a este ítem en el SUI. Esto es, sus primeros estados financieros no comparados con corte al 31 de diciembre de 2014, en formato XBRL.

Reportes financieros aplicación NIIF

A continuación, se presenta la verificación del estado de cargue de las taxonomías de los años 2015, 2016 y 2017 en el SUI, bajo nuevo marco normativo NIF.



Imagen 4. Estado de cargue de taxonomías años 2015, 2016 y 2017.

Consulta de cargues de información

Tenga en cuenta que debe seleccionar al menos un filtro.

Empresa	ANA DE ASEO DE CALI S.A E. S. P.	Limpiar Empresa
Taxonomía	Todas las taxonomías	
Estado de cargue	Todos los estados	
<input type="button" value="Buscar"/>		

 Exportar

ID Empresa	Nombre Empresa	Servicios						Taxonomía	Fecha Precedencia	Estado	Fecha Estado	XBRL	PDF
		AC	AL	AS	E	GN	GLP						
22333	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A E. S. P.	No	No	Si	No	No	No	Taxonomía 2016, Grupo 1 Individual - Flujo de efectivo Indirecto	17/06/2016	Certificado	13/10/2017		
22333	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A E. S. P.	No	No	Si	No	No	No	Taxonomía 2015, Grupo 1 Individual	30/09/2015	Certificado	17/06/2016		
22333	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A E. S. P.	No	No	Si	No	No	No	Taxonomía 2017, Grupo 1 Individual - Flujo de efectivo Indirecto	13/10/2017	Certificado	04/05/2018		

Fuente: Sistema único de información SUI – mayo 2018.

El prestador ha certificado satisfactoriamente todos los cargues de información financiera requeridos en formato XBRL bajo el nuevo marco normativo, como se aprecia en la imagen anterior. No obstante, realizó cargue extemporáneo de la información correspondiente a la taxonomía XBRL 2016, puesto que la resolución SSPD 20171300082805 de 24 de mayo de 2017, estableció como plazo para cargue de las NIF Plenas, entre el 27 de junio y el 4 de julio de 2017; sin embargo, el prestador lo certificó el 13 de octubre de 2017.

Revelaciones y Políticas

El prestador en sus notas a los estados financieros por el año terminado al 31 de diciembre de 2017, enumera las principales políticas contables y revelaciones; y en cuanto a la aplicación del nuevo marco normativo declara que *“Los estados financieros de la compañía se han preparado de acuerdo con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera Aceptadas en Colombia, fundamentadas en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), junto con sus interpretaciones, marco de referencia conceptual, los fundamentos de conclusión y las guías de aplicación autorizadas y emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB por sus siglas en inglés) hasta el 31 de diciembre de 2015 y otras disposiciones legales aplicables para las entidades vigiladas y/o controladas por la Superintendencia de Servicios Públicos que pueden diferir en algunos aspectos de los establecidos por otros organismos de control del Estado”*.

2.2.2. Información financiera base para los análisis de la evaluación integral

Como medida de contingencia para el reporte de información financiera del año 2017 al SUI, la Superintendencia mediante radicado SSPD 20184310415961 del 5 de abril de 2018, solicitó al prestador el envío de la siguiente información:

- Un juego completo de estados financieros de la vigencia 2017.
- Detalle de los Deudores Comerciales por edad de vencimiento, estrato y su deterioro.
- Detalle por tercero y por edades de vencimiento de los Pasivos con Acreedores, Obligaciones Financieras y otras Cuentas por Pagar al cierre de diciembre de 2017.
- Listado de cuentas bancarias que indique número de cuenta, banco, tipo de cuenta, saldo, uso de la cuenta (recaudo, pagos, convenios, entre otros) al cierre de diciembre 2017, anexar copia de los extractos bancarios y conciliaciones.
- Listado preliminar de demandas, litigios, procesos ejecutivos con orden de embargo, plan de acción sobre los mismos y la manera en cómo se han provisionado.
- Detalle de gastos corte diciembre 2017 – separados por mes indicando concepto y terceros.
- Detalle de ingresos corte diciembre 2017 – separados por mes indicando concepto y servicio (aseo, etc.).

Dicha información fue recibida a través del radicado 20188500041172 del 16 de abril de 2018.

La información remitida por el prestador junto con la reportada en el SUI, sirvieron de base para el análisis de los estados financieros que se presenta más adelante.

2.2.3. Conceptos del revisor fiscal

Revisoría Fiscal

La revisoría fiscal está desempeñada por la firma PwC Contadores y Auditores Ltda, quien designó a la señora Sonia Esperanza Riaño Gutiérrez para tal fin. Sobre su dictamen de los estados financieros presentados al 31 de diciembre de 2017, se destaca lo siguiente:

“En mi opinión, los estados financieros adjuntos, fielmente tomados de los libros, presentan razonablemente, en todos los aspectos significativos, la situación financiera de Empresa Metropolitana de Aseo de Cali S.A. E.S.P al 31 de diciembre de 2017 y los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia”.

Auditoría Externa de Gestión y Resultados

Por otro lado, para el año 2017 la firma que se desempeñó como auditor externo de gestión y resultados de la empresa fue Revisores y Auditores S.A.S. Respecto a su informe correspondiente a dicho año, se puede destacar lo siguiente:

- *“...la empresa debe continuar con la política de recuperación de cartera para bajar la rotación, ya que 121 días es demasiado alto y el indicador aumento 22 días.”*
- *“Existe un desequilibrio entre la rotación de cartera y la rotación de las cuentas por pagar lo cual podría ocasionar déficit de tesorería. La empresa deberá continuar con la política de recuperación de cartera para lograr equilibrar su flujo de tesorería, ya que el ciclo operacional se encuentra desequilibrado entre lo recaudado y lo pagado.”*
- *“Se debe tomar medidas tendientes al control de los costos y gastos, sobre todo por el costo de mantenimiento de la flota de transporte, aun cuando se debe actuar en la renovación de la flota automotriz pues la gran mayoría vienen cumpliendo su vida útil.”*
- *“En el año 2017 se dio continuidad a la actualización de aforos de grandes generadores y se presentó un crecimiento de usuarios, lo cual permitió impactar positivamente los ingresos del servicio de aseo. En los ítems de Recolección y Transporte de Lodos, Recolección y Transporte de Escombros y Recolección y Transporte de Respel.”*
- *“La empresa tiene un excelente comportamiento, esto teniendo en cuenta que es una empresa que lleva en el mercado 9 años de operación y que pago las obligaciones financieras con la cuales se apalanco y adquirido su Propiedad Planta y Equipo para la operación normal de la Compañía.”*
- *“El nivel de recaudo fue el foco de trabajo, lo cual contribuyo a la generación de los recursos para mantener los Costos de Operación y Gastos Administrativos necesarios para el funcionamiento normal de la empresa.”*
- *“Los recursos de efectivo generados por la operación han sido suficientes para atender el servicio de la deuda en el corto plazo.”*
- *“Se observa un incremento en las rotaciones de las cuentas por cobrar, el ciclo se debe mejorar, entendiendo que se debe trabajar en la culturización de pago de los usuarios”.*
- *“Las finanzas de la organización se ven fuertes, se debe tener en cuenta que la Flota de vehículos se renovó en los primeros meses de 2017, lo cual representa un respaldo a la operación a la luz de la prestación del servicio y de las entidades de vigilancia y control.”*

2.2.4. Análisis de los estados financieros 2017 – 2016

En esta sección se muestra el análisis de las taxonomías cargadas para los años 2016 y 2017 en el SUI y los Estados Financieros por los años terminados al 31 de diciembre de 2017 y 2016 enviados por el prestador, los cuales fueron: Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados Integrales, Estado de Flujos de Efectivo, Estado de Cambios en el Patrimonio y Notas a los Estados financieros.

Adicionalmente, se confirma a través de las políticas reveladas en las notas a los estados financieros arriba mencionados, que estos fueron preparados bajo el nuevo marco normativo de información financiera NIIF plenas.

Todas las cifras mostradas a continuación se encuentran expresadas en miles de pesos.

2.2.4.1. Estado de situación financiera 2017 – 2016

A continuación, se presenta el análisis del estado de situación financiera del año 2017 comparado con el año 2016, en miles de pesos:

Tabla 6. Análisis vertical y horizontal estado de situación financiera 2017 vs. 2016

Denominación	2017	%	2016	%	Variación Absoluta	Variación Relativa
Efectivo y equivalentes al efectivo	585.828	2,1%	4.001.934	18,3%	(3.416.106)	(85,4%)
Cuentas Comerciales por Cobrar y Otras Cuentas por Cobrar Corrientes	20.074.868	72,7%	10.017.634	45,7%	10.057.234	100,4%
Inventarios corrientes	163.214	0,6%	114.412	0,5%	48.802	42,7%
Activos corrientes totales	20.823.910	75,5%	14.133.980	64,5%	6.689.930	47,3%
Propiedades, planta y equipo	6.204.850	22,5%	7.095.939	32,4%	(891.089)	(12,6%)
Inversiones en asociadas	4.000	0,0%	4.000	0,0%	-	0,0%
Intangibles	-	0,0%	98.506	0,4%	(98.506)	(100,0%)
Activos por impuestos diferidos	562.542	2,0%	571.395	2,6%	(8.853)	(1,5%)
Total de activos no corrientes	6.771.392	24,5%	7.769.840	35,5%	(998.448)	(12,9%)
Total Activos	27.595.302	100,0%	21.903.820	100,0%	5.691.482	26,0%
Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes	5.109.257	18,5%	2.279.474	10,4%	2.829.783	124,1%
Otros pasivos financieros corrientes	1.932.799	7,0%	1.473.129	6,7%	459.670	31,2%
Provisiones corrientes por beneficios a los empleados	818.290	3,0%	704.465	3,2%	113.825	16,2%
Pasivos por impuestos corrientes	8.501	0,0%	1.647.732	7,5%	(1.639.231)	(99,5%)
Otros pasivos no financieros corrientes	1.201.770	4,4%	384.998	1,8%	816.772	212,1%
Total pasivos corrientes	9.070.617	32,9%	6.489.798	29,6%	2.580.819	39,8%
Otros pasivos financieros no corrientes	3.121.775	11,3%	3.914.619	17,9%	(792.844)	(20,3%)
Otras provisiones no corrientes	-	0,0%	399.566	1,8%	(399.566)	(100,0%)
Total pasivos no corrientes	3.121.775	11,3%	4.314.185	19,7%	(1.192.410)	(27,6%)
Total pasivos	12.192.392	44,2%	10.803.983	49,3%	1.388.409	12,9%
Capital emitido	2.500.000	9,1%	2.500.000	11,4%	-	0,0%
Ganancias acumuladas	11.416.809	41,4%	7.113.736	32,5%	4.303.073	60,5%

Otras Reservas	1.486.101	5,4%	1.486.101	6,8%	-	0,0%
Total patrimonio	15.402.910	55,8%	11.099.837	50,7%	4.303.073	38,8%
Total de patrimonio y pasivos	27.595.302	100,0%	21.903.820	100,0%	5.691.482	26,0%

Fuente: SUI – mayo 2018 e información enviada por el prestador mediante radicado número 20188500041172.

Es de anotar, que el estado de situación financiera del año 2016 comparado con el año 2015 difiere con el estado de situación financiera del año 2017 comparado con el año 2016, en lo que respecta a los saldos del total del activo y pasivo del año 2016; puesto que el primero mostró como total del activo un valor de \$22.206.318 y del pasivo \$11.106.481. Se identificó que dicha diferencia se debió a cambios en los saldos del impuesto diferido activo y pasivo; sin embargo, el prestador no revela ninguna re-expresión de los estados financieros por estos.

Aspectos relevantes sobre los activos

Efectivo y equivalentes al efectivo

Para el año 2017, el efectivo posee una participación del 2,8% sobre el activo corriente y del 2,1% sobre el activo total; presentó un fuerte decremento en el año 2017 del 85,4% con respecto al año 2016, pasando de \$4.001.934 a \$585.828 en el año 2017. Este concepto representa el efectivo en caja, los recursos depositados en entidades bancarias y en fondos especiales. De acuerdo con los extractos enviados por el prestador, la relación de las cuentas bancarias y de los encargos fiduciarios es la siguiente:

Tabla 7 Relación cuentas bancarias y encargos fiduciarios (miles de pesos)

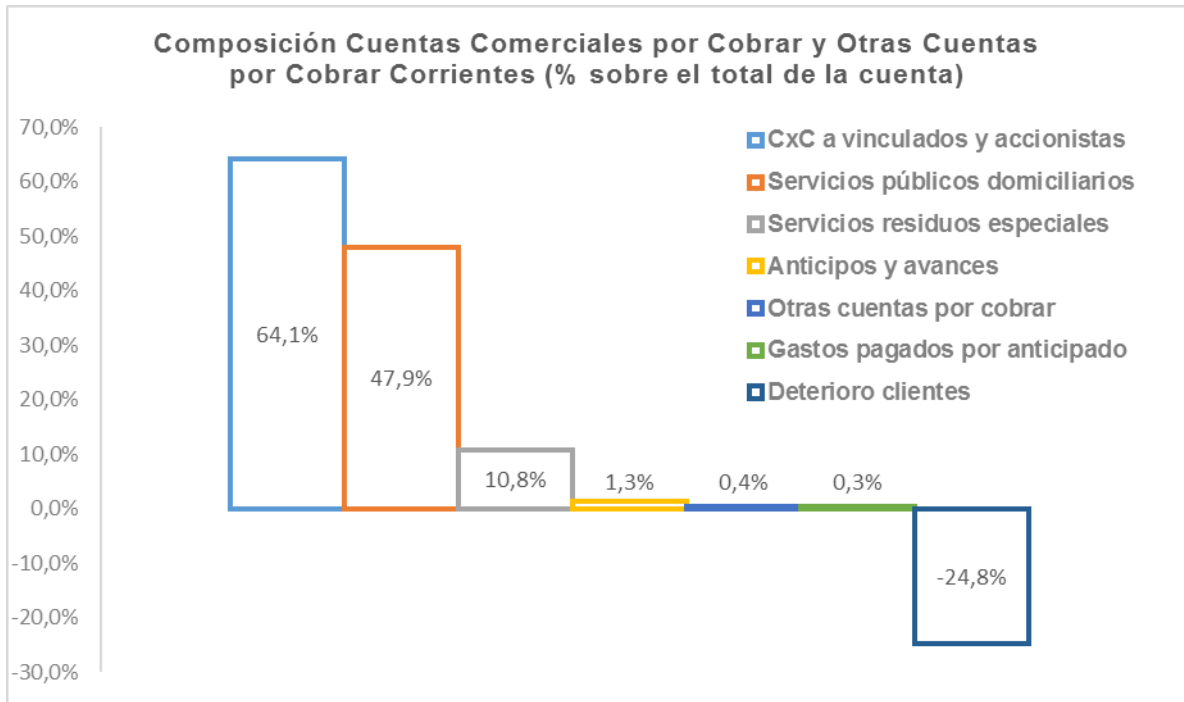
Entidad Financiera	Tipo	Extractos
Bancolombia	Corriente	258.201
Total Cuentas Bancarias		258.201
Fiduciaria Popular	Fiducia	255.101
Fiduciaria de Occidente	Fiducia	70.026
Total Fiducias		325.127

Fuente: Información enviada por el prestador mediante radicado número 20188500041172.

Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes

Para el año 2017, se observa un incremento significativo de las cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes del 100,4% con respecto al año 2016, pasando de \$10.017.634 a \$20.074.868 en el año 2017 y con una participación del 96,4% sobre los activos corrientes y del 72,7% sobre el total de activos. Este rubro está compuesto así:

Gráfica 1. Composición cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes

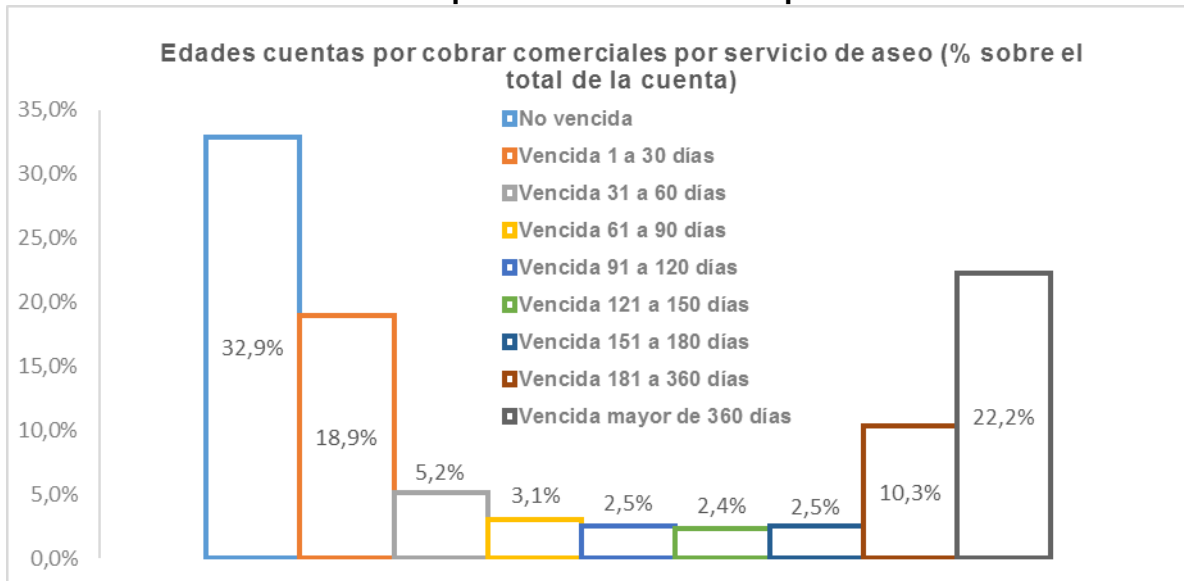


Fuente: Información enviada por el prestador mediante radicado número 20188500041172.

Como se puede observar en la anterior tabla, en el año 2017, el componente con mayor participación corresponde a las cuentas por cobrar a vinculados y accionistas con el 64,1%; al igual fue el que presentó mayor crecimiento con respecto al año 2016, al pasar de \$5.023.920 en el año 2016 a \$12.877.496 en el año 2017; éste está dado por préstamos a la empresa Aseo Urbano S.A.S. E.S.P.; otro componente con gran participación son los clientes de servicios públicos domiciliarios con el 47,9% del total de las cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes; presentando también un crecimiento importante del 59,3% con respecto al año 2016, pasando de \$6.040.777 a \$9.622.532 en el año 2017.

Por otro lado, a continuación, se presenta el comportamiento de las edades de las cuentas por cobrar comerciales por servicios públicos domiciliarios y servicios de residuos especiales:

Gráfica 2. Edades cuentas por cobrar comerciales por servicio de aseo



Fuente: SUI – mayo 2018.

El total de las cuentas por cobrar comerciales por servicios públicos domiciliarios y servicios de residuos especiales suman \$11.786.030 en el año 2017; como se muestra en la anterior gráfica, el 32,5% de ésta se encuentra vencida con un término mayor a 181 días, esto es \$3.832.464. Según la información reportada en el SUI, esta corresponde en su mayoría a servicios de recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza y manejo de residuos especiales. Como se puede observar, el prestador reconoce el deterioro de su cartera a partir de los 61 días de vencida; por lo cual podría reforzar sus estrategias para agilizar la recuperación de ésta, de acuerdo con sus políticas de cobro, con el fin de reducir el índice de morosidad.

Inventarios corrientes

Los inventarios corrientes poseen una participación del 0,6% sobre los activos totales, y presentaron un incremento del 42,7% con respecto al año 2016, colocándose en \$163.214 en el año 2017; estos corresponden a materiales, repuestos y accesorios, combustibles, lubricantes y dotación para seguridad industrial. El prestador no revela en la nota 9 a los estados financieros, los consumos que afectaron costos y/o gastos como lo plantea el párrafo 36 de la NIC 2.

Propiedad, planta y equipo

En cuanto a la propiedad, planta y equipo, esta tiene una participación dentro del total de activos del 22,5% en el año 2017 y tuvo un decremento del 12,6% al pasar de \$7.095.939 en el año 2016 a \$6.204.850 en el año 2017. De acuerdo con la nota 11 a los estados financieros, la disminución se debió básicamente al efecto de la depreciación acumulada del equipo de transporte, la maquinaria y equipo, el equipo de comunicación y computación y de los muebles, enseres y equipos de oficina.

Por otro lado, existen discrepancias en la conciliación mostrada en la nota 11 a los estados financieros, ya que la sumatoria de la depreciación acumulada a 31 de diciembre de 2016 y el cargo de depreciación del año 2017 dan como resultado \$-5.290.242, el cual es distinto al mostrado al final de la conciliación (\$-5.027.724). Sucede igual con la sumatoria del costo a 31 de diciembre de 2016 y las adiciones, retiros y traslados que dan como resultado \$11.495.092; cifra que es distinta a la mostrada al final de la conciliación (\$11.232.574).

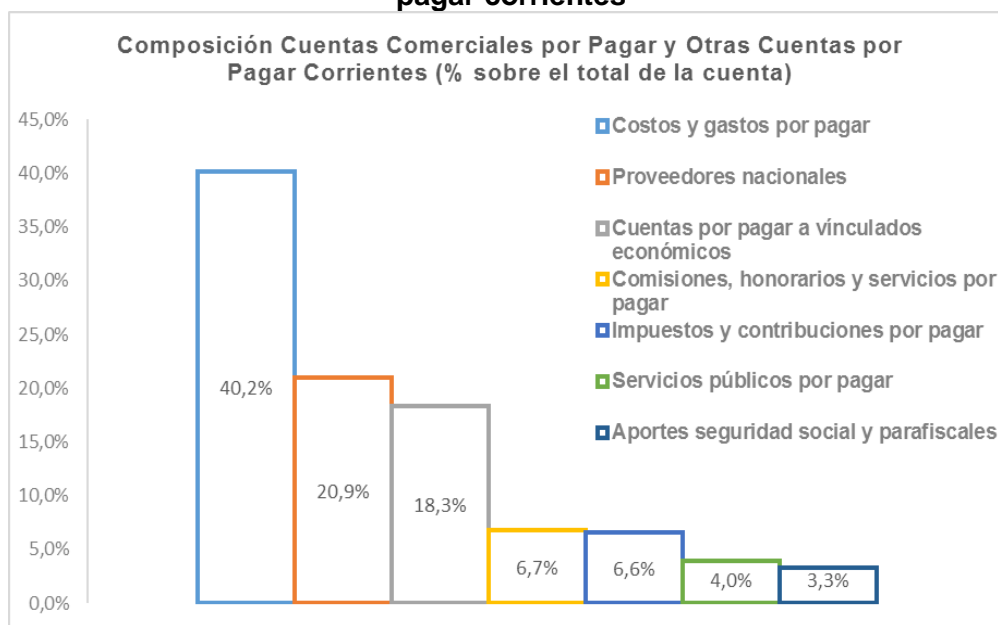
Es importante resaltar que el prestador no revela si hubo pérdidas por deterioro del valor reconocidas en el resultado del período por la aplicación de la NIC 36; tal y como lo establece el párrafo 73 de la NIC 16.

Aspectos relevantes sobre los pasivos

Cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes

Las cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes reflejaron un fuerte incremento del 124,1% respecto al año 2016, pues llegó a un saldo de \$5.109.257 en el año 2017; representando así el 18,5% del total del patrimonio y pasivos. Este rubro se compone de la siguiente manera:

Gráfica 3. Composición cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar corrientes



Fuente: Información enviada por el prestador mediante radicado número 20188500041172.

Como se observa en la anterior gráfica, en el año 2017, los costos y gastos por pagar representan la mayor participación, con un 40,2% del total de las cuentas comerciales por pagar y otras cuentas por pagar; seguidas por los proveedores nacionales con una participación del 20,9%. Estos dos conceptos también fueron los que presentaron mayor crecimiento con respecto al año 2016.

Otros pasivos financieros corrientes

Los otros pasivos financieros corrientes presentaron un incremento significativo del 31,2% con respecto al año 2016, colocándose en \$1.932.799 para el año 2017. Estos reflejan una participación del 7% sobre el total de patrimonio y pasivos; además están compuestos por conceptos de créditos con Bancolombia, contratos de leasing financiero con el BBVA, contratos de leasing operativo con Renting Bancolombia y tarjetas de crédito.

Otros pasivos no financieros corrientes

En el año 2017, los otros pasivos no financieros corrientes representan 4,4% del total del patrimonio y pasivos; presentaron un crecimiento importante del 212,1% con respecto al año 2016, ubicándose en \$1.201.770 para el año 2017. De acuerdo con la nota 19 a los estados financieros, estos corresponden a ingresos recibidos para terceros.

Otros pasivos financieros no corrientes

Los otros pasivos financieros no corrientes presentaron un decremento del 20,3% con respecto al año 2016, colocándose en \$3.121.775 para el año 2017. Estos muestran una participación del 11,3% sobre el total del patrimonio y pasivos; están compuestos por la parte no corriente de los créditos con Bancolombia, contratos de leasing financiero con el BBVA, contratos de leasing operativo con Renting Bancolombia y tarjetas de crédito.

Otras provisiones no corrientes

En cuanto a las otras provisiones no corrientes, el prestador no revela si debe constituir provisión de desmantelamiento de la propiedad, planta y equipo, como lo establece el párrafo 19 de la NIC 37.

Aspectos relevantes sobre el patrimonio

Capital emitido

El capital está constituido por 2.400 acciones autorizadas, de las cuales 2.000 se encuentran suscritas y pagadas a un valor nominal \$1.250 cada una; por lo que el capital suscrito y pagado es de \$2.500.000.

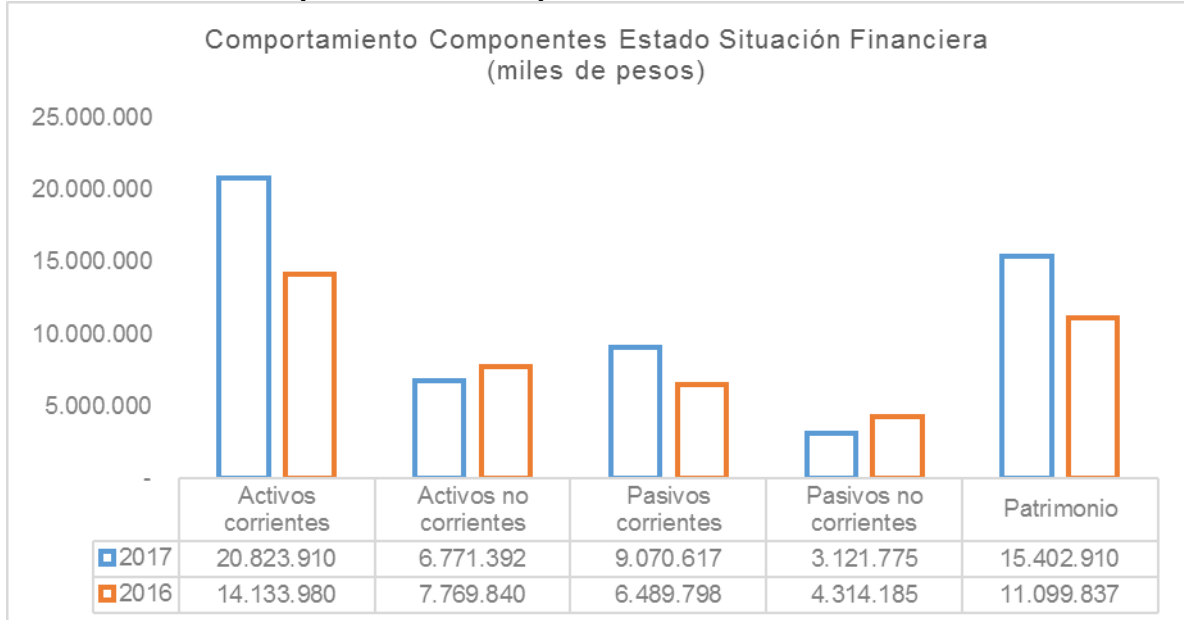
Ganancias acumuladas

Las ganancias acumuladas se incrementaron significativamente en un 60,5% con respecto al año 2016, ubicándose en \$11.416.809 en el año 2017; y representando el 41,4% del total de patrimonio y pasivos. El incremento se debió a la utilidad neta del período (\$4.303.073).

Observaciones generales al análisis del estado de la situación financiera

A continuación, se muestra el comportamiento de los componentes del estado de situación financiera del año 2017 comparado con el año 2016.

Gráfica 4. Comportamiento componentes estado situación financiera.



Fuente: SUI – mayo 2018.

Como observaciones generales al análisis del estado de situación financiera de EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P., se tiene lo siguiente:

- De acuerdo con el análisis vertical del año 2017, existe una alta concentración de los activos corrientes (75,5%) con respecto a los activos no corrientes (24,5%) sobre el total del activo. La relación de los activos corrientes es casi tres veces los activos no corrientes. Esto se debe a la alta representación que tienen las cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar corrientes; específicamente a los préstamos a vinculados económicos y a las cuentas por cobrar por servicios públicos domiciliarios y servicios de residuos especiales.
- La distribución de los pasivos corrientes (32,9%), pasivos no corrientes (11,3%) y el patrimonio (55,8%), sobre el total del patrimonio y pasivos en el año 2017; reflejan una política de financiamiento sana, ya que los acreedores en total son dueños del 44,2% y los accionistas poseen el 55,8%. Adicionalmente, la participación de los pasivos corrientes (32,9%) es menos de la mitad de la participación de los activos corrientes (75,5%), lo que indica una gran capacidad para atender las obligaciones de corto plazo.

2.2.4.2. Estado de resultados 2017 – 2016

A continuación, se presenta el análisis del estado de resultados integral del año 2017 comparado con el año 2016, en miles de pesos:

Tabla 8. Análisis vertical y horizontal estado de resultados 2017 vs. 2016 (miles de pesos)

Denominación	2017	%	2016	%	Variación Absoluta	Variación Relativa
Ingresos de Actividades Ordinarias	34.932.975	100,0%	31.804.624	100,0%	3.128.351	9,8%
Costo de Ventas	22.903.540	65,6%	20.008.135	62,9%	2.895.405	14,5%
Resultado Bruto	12.029.435	34,4%	11.796.489	37,1%	232.946	2,0%
Gastos de Administración	3.797.078	10,9%	2.304.104	7,2%	1.492.974	64,8%
Otros Ingresos	461	0,0%	489.544	1,5%	(489.083)	(99,9%)
Otros Gastos	1.408.525	4,0%	1.289.338	4,1%	119.187	9,2%
Resultado Operacional	6.824.293	19,5%	8.692.591	27,3%	(1.868.298)	(21,5%)
Ingresos Financieros	1.013.792	2,9%	1.403.842	4,4%	(390.050)	(27,8%)
Costos Financieros	532.816	1,5%	887.634	2,8%	(354.818)	(40,0%)
Resultado Antes de Impuestos	7.305.269	20,9%	9.208.799	29,0%	(1.903.530)	(20,7%)
Impuesto a las Ganancias	3.002.196	8,6%	3.680.615	11,6%	(678.419)	(18,4%)
Resultado del Ejercicio	4.303.073	12,3%	5.528.184	17,4%	(1.225.111)	(22,2%)

Fuente: SUI – mayo 2018 e información enviada por el prestador mediante radicado número 20188500041172.

Aspectos relevantes sobre el resultado bruto

Ingresos de actividades ordinarias

Los ingresos provenientes de actividades ordinarias están representados por los conceptos de prestación de servicio de aseo domiciliario, tratamiento de residuos especiales y bienes comercializados. Estos sumaron \$34.932.975 en el año 2017, lo que significó un incremento del 9,8% con respecto al año 2016.

Costos de ventas

Los costos de ventas reflejaron un incremento del 14,5% con respecto al año 2016, ubicándose en \$22.903.540 en el año 2017 y participando en un 65,6% de los ingresos por actividades ordinarias. La composición de éstos durante el año 2017 es la siguiente:

Tabla 9. Composición costo de ventas (miles de pesos)

Concepto	Saldo a Dic-17 \$	%
Servicios Personales	9.693.210	42,3%
Órdenes y contratos por otros servicios	5.995.263	26,2%
Consumo de insumos directos	2.992.695	13,1%
Generales	1.350.693	5,9%
Depreciaciones	1.212.665	5,3%
Arrendamientos	510.318	2,2%
Materiales y otros costos de operación	367.915	1,6%
Seguros	324.650	1,4%

Servicios públicos	210.199	0,9%
Órdenes y contratos de mantenimiento y reparaciones	167.761	0,7%
Honorarios	54.060	0,2%
Impuestos y tasas	24.111	0,1%
Total	22.903.540	100,0%

Fuente: SUI – mayo 2018.

Como se puede observar en la anterior tabla, la mayor concentración del costo está dada por los conceptos de servicios personales, órdenes y contratos por otros servicios, consumo de insumos directos y generales; los cuales representan el 87,5% del total de los costos.

Finalmente, la ganancia bruta obtuvo una participación del 34,4% sobre el total de los ingresos de actividades ordinarias, también presentó un incremento del 2% con respecto al año 2016, colocándose en \$12.029.435 para el año 2017.

Aspectos relevantes sobre el resultado operativo

Los gastos de administración sumaron \$3.797.078 en el año 2017, representando el 10,9% sobre los ingresos de actividades ordinarias. Además, tuvieron un crecimiento importante del 64,8% con respecto al año 2016. La composición de éstos durante el año 2017 es la siguiente:

Tabla 10. Composición gastos de administración (miles de pesos)

Concepto	Saldo a Dic-17 \$	%
Generales	1.635.117	43,1%
Beneficios a empleados	1.097.153	28,9%
Impuestos, tasas y contribuciones (no incluye impuesto de renta)	923.263	24,3%
Honorarios	141.545	3,7%
Total	3.797.078	100,0%

Fuente: SUI – mayo 2018.

Como se puede observar en la anterior tabla, la concentración de los gastos de administración está dada por los conceptos de generales (contratos de gestión empresarial, arrendamientos, servicios públicos, contratos de aprendizaje, transporte y correspondencia, etc.), beneficios a empleados e impuestos, tasas y contribuciones; los cuales representan el 96,3% del total de los gastos.

Por otro lado, los otros gastos sumaron \$1.408.525 en el año 2017, reflejando una participación del 4% sobre los ingresos de actividades ordinarias. De acuerdo con la información reportada en el SUI, estos están compuestos por los conceptos de deterioro, depreciación, amortización y provisiones diversas.

El resultado operativo obtenido para el año 2017 es de \$6.824.293, el cual refleja una disminución del 21,5% con respecto al año 2016; también representa el 19,5% del total de los ingresos de actividades ordinarias.

Aspectos relevantes sobre el resultado antes de impuestos y el resultado del ejercicio

Los ingresos financieros (conformados por rendimientos financieros e intereses por financiación de usuarios), presentaron un decremento del 27,8% en el año 2017 con respecto al año 2016, sumando un total de \$1.013.792.

En cuanto a los costos financieros, correspondientes a intereses de obligaciones financieras de créditos y otros intereses, presentaron un decremento del 40% en el año 2017 con respecto al año 2016, mostrando un saldo de 532.816 en el año 2017.

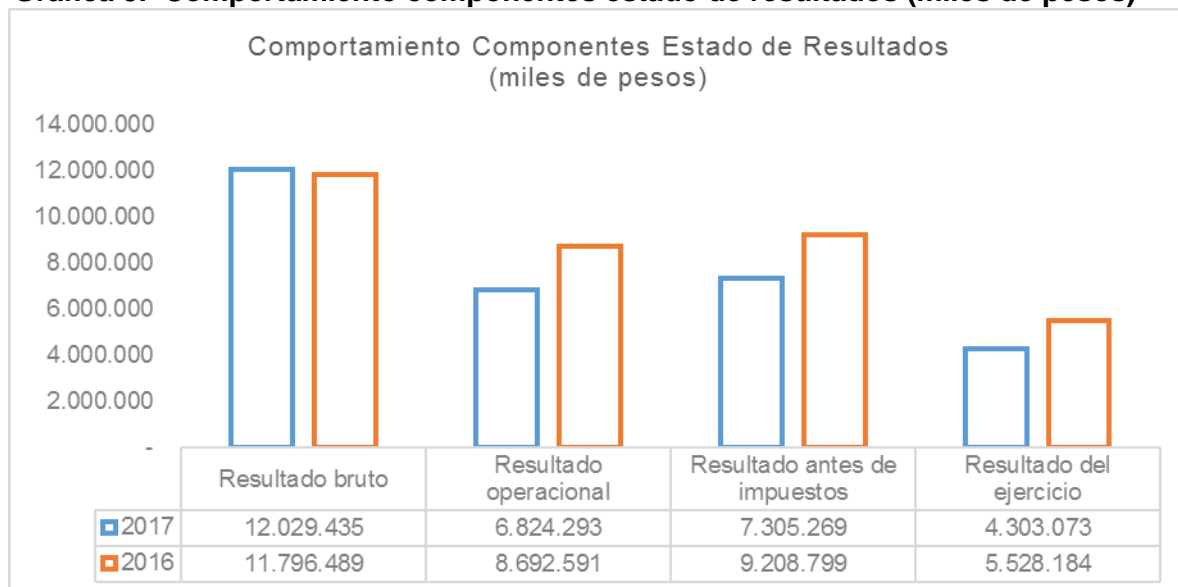
Así las cosas, el resultado antes de impuestos del año 2017 fue una ganancia de \$7.305.269, la cual corresponde al 20,9% de los ingresos por actividades ordinarias, y obtuvo un decremento importante del 20,7% con respecto al año 2016.

Finalmente, el resultado del ejercicio obtenido en el 2017 fue de \$4.303.073, representando el 12,3% de los ingresos de actividades ordinarias. Esta ganancia refleja una disminución considerable del 22,2% con respecto al año 2016.

Observaciones generales al análisis del estado de resultados integral

A continuación, se muestra el comportamiento de los componentes del estado de resultados integral del año 2017 comparado con el año 2016.

Gráfica 5. Comportamiento componentes estado de resultados (miles de pesos)



Fuente: SUI – mayo 2018.

Como observaciones generales al análisis del estado de resultados integrales de EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P., se tiene lo siguiente:

- De acuerdo con el análisis horizontal, debido a que se obtuvo un aumento del 9,8% en el año 2017 de los ingresos por actividades ordinarias con respecto al

año 2016; el prestador debería revelar si dicho incremento obedece a un crecimiento en los servicios prestados o a cambios en las tarifas.

- Dado que el crecimiento de los costos de ventas (14,5%) fue superior al crecimiento de los ingresos de actividades ordinarias (9,8%) el resultado bruto no obtuvo un buen incremento (2%) durante el año 2017; según lo observado en el análisis horizontal. Adicionalmente, el fuerte incremento de los gastos de administración (64,8%), ocasionó en gran parte una disminución importante del resultado del ejercicio del 22,2% con respecto al año 2016.

2.2.4.3. Estado de Flujo de efectivo 2017 – 2016

A continuación, se presenta el análisis del estado de flujo de efectivo del año 2017 comparado con el año 2016, en miles de pesos:

Tabla 11. Análisis horizontal del estado flujo de efectivo 2017 vs. 2016 (miles de pesos)

Denominación	2017	2016	Variación Absoluta	Variación Relativa
Ganancia (pérdida)	4.303.073	5.528.184	(1.225.111)	(22,2%)
Ajustes para conciliar la ganancia (pérdida)				
Ajustes por gasto por impuestos a las ganancias	3.002.196	3.680.615	(678.419)	(18,4%)
Ajustes por gastos de depreciación y amortización	1.463.017	1.877.409	(414.392)	(22,1%)
Ajuste por costos financieros	532.816	887.634	(354.818)	(40,0%)
Ajustes por deterioro de valor (reversiones de pérdidas por deterioro de valor) reconocidas en el resultado del periodo	1.491.805	581.779	910.026	156,4%
Total ajustes para conciliar la ganancia (pérdida)	6.489.834	7.027.437	(537.603)	(7,7%)
Cambios en Activos y Pasivo de Operación				
Ajustes por disminuciones (incrementos) en los inventarios	(48.802)	(18)	(48.784)	(271.022,2%)
Ajustes por la disminución (incremento) de cuentas por cobrar de origen comercial	(11.549.039)	(3.430.050)	(8.118.989)	(236,7%)
Pasivos por beneficios a empleados	113.825	61.744	52.081	84,3%
Ajustes por el incremento (disminución) de cuentas por pagar de origen comercial	2.829.783	(86.122)	2.915.905	3385,8%
Pasivos por impuestos corrientes	(4.641.427)	(3.839.665)	(801.762)	(20,9%)
Otros pasivos no financieros	816.772	(301.037)	1.117.809	371,3%
Ajustes por provisiones	(399.566)	370.091	(769.657)	(208,0%)
Intereses pagados	(532.816)	(887.634)	354.818	40,0%
Otras entradas (salidas) de efectivo	8.853	(110.643)	119.496	108,0%
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación	(2.609.510)	4.332.287	(6.941.797)	(160,2%)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión				
Adquisición de intangibles	-	(147.308)	147.308	100,0%
Compras de propiedades, planta y equipo	(473.422)	(4.604.451)	4.131.029	89,7%
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(473.422)	(4.751.759)	4.278.337	90,0%
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiación				
Disminución de obligaciones financieras	(333.174)	5.380.018	(5.713.192)	(106,2%)
Dividendos pagados	-	(3.338.686)	3.338.686	100,0%

Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	(333.174)	2.041.332	(2.374.506)	(116,3%)
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	(3.416.106)	1.621.860	(5.037.966)	(310,6%)
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	4.001.934	2.380.074	1.621.860	68,1%
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	585.828	4.001.934	(3.416.106)	(85,4%)

Fuente: SUI – mayo 2018 e información enviada por el prestador mediante radicado número 20188500041172.

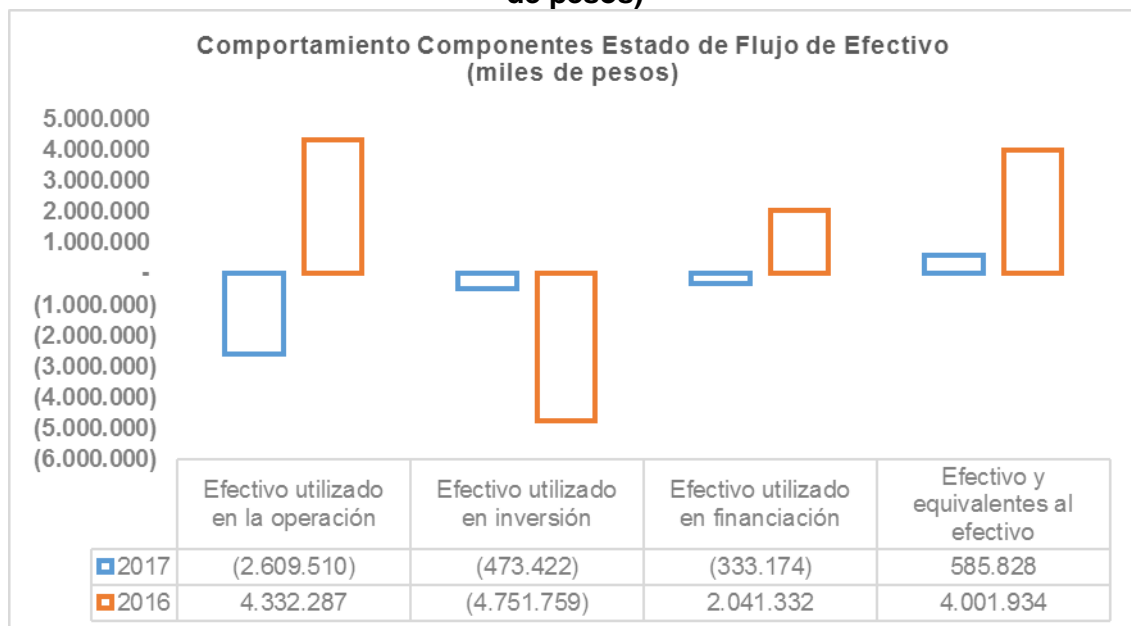
Dentro del efectivo utilizado en actividades de operación en el año 2017, el componente con mayor representación corresponde al aumento en las cuentas por cobrar de origen comercial por valor de \$11.549.039; seguido por los pagos de impuestos corrientes por valor de \$4.641.427, el incremento de las cuentas por pagar de origen comercial por valor de \$2.829.783 y el aumento de los otros pasivos no financieros por \$816.772. Como resultado, el efectivo neto usado en actividades de operación es de \$2.609.510, lo que significó una disminución del 160,2% con respecto al año 2016.

El flujo de efectivo neto utilizado en actividades de inversión sumó \$473.422 en el año 2017; correspondiente a compras de propiedades, planta y equipo por valor.

El efectivo neto utilizado en actividades de financiación fue de \$333.174 en el año 2017, registrando una disminución del 116,3% con respecto al año 2016. El efectivo fue utilizado para disminución de obligaciones financieras.

Por último, el efectivo y los equivalentes al efectivo disminuyeron en \$3.416.106 en 2017, lo que sumado al efectivo al inicio de año (\$4.001.934), arroja un efectivo al final del año 2017 por valor de \$585.828, el cual es menor en un 85,4% al efectivo presentado en el año 2016.

Gráfica 6. Comportamiento componentes del estado de flujo de efectivo (miles de pesos)



Fuente: SUI – mayo 2018.

2.2.4.4. Indicadores Financieros

Con las cifras de los estados financieros, se procedió a realizar el siguiente análisis sobre los principales indicadores financieros de EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.:

Tabla 12. Indicadores financieros

Grupo Indicador	Indicador	Formula	2017	2016
Liquidez	Razón corriente	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	2,30	2,18
	Prueba ácida	$\frac{\text{Activo corr.} - \text{cuentas comerciales por cobrar}}{\text{Pasivo corriente}}$	0,08	0,63
	Capital neto de trabajo	$\text{Activo corriente} - \text{pasivo corriente}$	\$11.753.293	\$7.644.182
Actividad	Rotación de cartera	$\frac{\text{Cuentas comerciales por cobrar promedio} \times 360}{\text{Ventas Netas}}$	155 días	113 días
	Rotación de activos totales	$\frac{\text{Ingresos de actividades ordinarias}}{\text{Activo total promedio}}$	1,41	1,45
Rentabilidad	Margen bruto	$\frac{\text{Ganancia bruta}}{\text{Ingresos activos ordinarios}}$	0,34	0,37
	Margen operacional	$\frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ingresos actividades ordinarias}}$	0,20	0,27
	Margen neto	$\frac{\text{Resultado del periodo}}{\text{Ingresos actividades ordinarias}}$	0,12	0,17
	Rendimiento del patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Patrimonio promedio}}$	0,32	0,50
	Rendimiento de activo total (ROA)	$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Activo total promedio}}$	0,17	0,25
	Ebitda	-	\$9.379.486	\$11.400.272
Endeudamiento y solvencia	Nivel de endeudamiento	$\frac{\text{Total pasivo}}{\text{Total activo}}$	0,44	0,49
	Concentración pasivos corrientes	$\frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Pasivo total}}$	0,74	0,60
	Endeudamiento financiero	$\frac{\text{Otros pasivos financieros promedio}}{\text{Ingresos de actividades ordinarias}}$	0,15	0,17
	Impacto de la carga financiera	$\frac{\text{Costos financieros}}{\text{Ingresos de actividades ordinarias}}$	0,02	0,03
	Cobertura de intereses 1	$\frac{\text{Ganancia de actividades de operación}}{\text{Costos financieros}}$	12,81	9,79
	Cobertura de Intereses 2	$\frac{\text{Ebitda}}{\text{Costos financieros}}$	17,60	12,84
	Pasivo financiero/Ebitda	$\frac{\text{Otros pasivos financieros}}{\text{Ebitda}}$	0,54	0,47

Fuente: Información enviada por el prestador mediante radicado número 20188500041172.

Indicadores de liquidez

El indicador de razón corriente muestra una alta capacidad del prestador en atender sus obligaciones a corto plazo, ya que cuenta con \$2,30 en sus activos corrientes para atender cada \$1 que debe. Sin embargo, la situación cambia si se retira de los activos corrientes las cuentas por cobrar comerciales, como se muestra en la prueba ácida, ya que el nivel del indicador se sitúa demasiado bajo (\$0,08 de activos corrientes por cada \$1 que se debe), eliminando su capacidad de pagar sus obligaciones a corto plazo. Lo cual muestra una presunta dependencia de la empresa sobre las cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes, para atender sus obligaciones a corto plazo.

Indicadores de actividad

El indicador de rotación de cartera indica que el prestador tarda en promedio 155 días en recuperar sus cuentas comerciales por cobrar. En otras palabras, en promedio la totalidad de las cuentas comerciales por cobrar se convierten en efectivo cada 155 días. Se observa una desmejora en la rotación con respecto al año 2016, ya que en este se encontraba en 113 días para convertirse en efectivo.

En cuanto al indicador de rotación de activos totales, éste muestra que por cada \$1 invertido en los activos totales, el prestador genera \$1,41 en ingresos de actividades ordinarias en un año. Lo anterior, refleja que las inversiones realizadas por la empresa están siendo encaminadas a la maximización de los ingresos.

Indicadores de rentabilidad

El margen bruto refleja que los ingresos por actividades ordinarias generaron un 34% de ganancia bruta. En otras palabras, por cada \$1 vendido, se generó \$0,34 pesos de utilidad, descontando solamente el costo de ventas. De acuerdo con lo anterior, el prestador podría encaminar esfuerzos adicionales para la optimización de sus costos y mejorar este indicador, puesto que en el año 2016 obtuvo un margen bruto del 37%.

Pasando al margen operacional, éste indica que la ganancia correspondió al 20% de los ingresos, es decir, que de cada \$1 vendido en el año 2017, se obtuvieron \$0,20 pesos de utilidad operacional, descontando todos los costos y gastos propios de la operación. Lo anterior muestra una rentabilidad aceptable del prestador; sin embargo, menor a la obtenida en el año 2016 (27%).

Pasando al rendimiento del patrimonio indica que los accionistas obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 32% en el año 2017, el cual fue menor al obtenido en el año 2016 (50%).

Se registra una disminución del EBITDA del 17,7% con respecto al año 2016, situándose en \$9.379.486 para el año 2017. Este refleja una buena ganancia operacional del prestador, en términos de efectivo.

Indicador de endeudamiento y solvencia

El endeudamiento del prestador es del 44%, es decir, que por cada \$1 que la empresa tiene invertido en activos, \$0,44 han sido financiados por los acreedores. Es decir, los acreedores son dueños del 44% de la compañía y los accionistas del 56%, situación que es poco riesgosa, debido a la concentración de la deuda.

El indicador de concentración de pasivos a corto plazo muestra que por cada \$1 de deuda de la empresa \$0,74 pesos tienen vencimiento corriente, o lo que es igual, el 74% de los pasivos tienen vencimiento a menos de un año. Para este caso, no existe riesgo elevado en este indicador, ya que como se mencionó anteriormente el prestador presenta una adecuada situación de liquidez.

Por otro lado, el endeudamiento financiero refleja que por cada \$1 que la empresa vende, \$0,15 son destinados al sistema financiero; este resultado muestra que el prestador no encontraría dificultades para atender el servicio de la deuda.

Finalmente, en cuanto a la cobertura de intereses II, este indicador muestra que el prestador generó en términos de efectivo operacional durante el año 2017, una cantidad 17,6 veces superior a los intereses causados. Es decir, el prestador dispone de una capacidad de efectivo operacional suficiente para pagar intereses superiores a los actuales, lo cual podría significar que cuenta con una capacidad de endeudamiento mayor.

3. ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

El análisis de los aspectos técnico - operativos en la prestación del servicio público de aseo por parte de la EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P. en la ciudad de Cali parte de la información certificada en el SUI, así como lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, el Programa Para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA, el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU y los resultados de la visita de vigilancia e inspección realizada los días 8 y 9 de marzo de 2018, de acuerdo con el Título 2 Servicio Público de Aseo del Decreto 1077 de 2015.

3.1. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo – 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”.

Por su parte, el artículo 2.3.2.2.1.10 del mismo decreto 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”.

Según 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 da las directrices al prestador de la actividad de aseo de lo que tiene que hacer en el municipio, por lo cual el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (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 la ciudad de Cali. Adicionalmente, se constata si lo señalado en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA), en relación con los inventarios de árboles, puentes, sitio donde se ubica el relleno sanitario, playas, están relacionados con lo que se establecido en el PGIRS.

Se hace un análisis de los 3 documentos donde se establece aquellas actividades que la EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P. debe prestar en Cali, Valle del Cauca.

Tabla 13. Análisis de actividades del prestador.³

Componente	PGIRS	PPSA	RUPS
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		
Lavado de áreas públicas	X		X
Transferencia			
Tratamiento			
Aprovechamiento	X		X
Disposición final	X		

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), el servicio público de aseo se debe prestar en su integralidad a través de los prestadores del servicio público mediante las siguientes actividades: Recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas, limpieza de playas costeras y zonas ribereñas y lavado de áreas públicas.

Por lo anterior, la EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P., debería prestar y registrar en su Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) y en su Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA) las actividades de: Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas, limpieza de playas costeras y zonas ribereñas y lavado de áreas públicas.

Las celdas en rojo son obligatorias.

3.2. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)

El último PGIRS de Cali, Valle del Cauca reportado en el Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR posee fecha de cargue 04/02/2016 el cual posee un estado “Por Evaluar”.

En dicho documento y de acuerdo con la Resolución 0754 de 2014, se establecen una serie de parámetros necesarios como insumo para el PPSA de los prestadores del servicio de aseo de Cali, Valle del Cauca. Dentro de estos parámetros se tiene que:

- Se establece una cobertura urbana para recolección y transporte de no aprovechables del 100%. Dicha actividad debe prestarse 3 veces por semana.
- Se identifican 154 puntos críticos.
- Se establece una cobertura urbana para barrido de vías y áreas públicas de 101.303 Km lineales mensuales. Dicha actividad debe prestarse 2 veces por semana en zona residencial y 6 a 7 veces a la semana en vías principales.
- Se identifican 21 unidades de cesta pública por cada kilómetro cuadrado.
- En lo relacionado con la actividad de poda de árboles en el PGIRS se indica lo siguiente:

“DAGMA: Para 9 comunas (3, 9, 12, 13, 14, 16, 20, 21 y 22) del área urbana del Municipio se identificaron 51.646 individuos, entre los que se encuentran árboles, arbustos, bambúes, palmas y plantas arbustivas. Se encuentra en recopilación la información de las comunas restantes.”

Tabla 14. Inventario de árboles.

VEGETACIÓN	COMUNA									Total general
	3	9	12	13	14	16	20	21	22	
Árbol	3476	3185	4267	4587	4028	5576	799	4574	3803	34295
Arbusto	798	1163	1508	978	734	1066	40	590	402	7279
Bambú	99	2	4		1	2	1	3	8	120
Palma	1363	826	470	823	716	1457	143	1569	2135	9502
Palma arbustiva	116	127	128	42	11	10	5	3	8	450
Total general	5852	5303	6377	6430	5490	8111	988	6739	6356	51646

Fuente: PGIRS del municipio de Cali.

- En cuanto a la actividad de poda de césped, el documento informa:

“8.341.644,64 m2 zonas verdes propiedad del municipio de Santiago de Cali”.

Sin embargo, no se identifica la ubicación de las áreas susceptibles a la prestación del servicio.

- Se presentan 33 fuentes, 357 puentes peatonales y 48 monumentos objeto de lavado, dicha actividad debe prestarse 1 vez al año para las fuentes y 3 veces

por semana a los monumentos. No se especifica la frecuencia para los puentes peatonales.

- La disposición final se realiza en el relleno sanitario Colomba - El Guabal ubicado en el municipio de Yotoco.
- En cuanto a la limpieza de zonas ribereñas, se poseen 1.201.357 m² para dicha actividad.
- El programa de gestión del riesgo formula que es responsabilidad del prestador del servicio público de aseo lo siguiente:

“1. Los programas formulados por los prestadores del servicio público de aseo deberán estar enfocados en los tres procesos de gestión del riesgo establecidos en la Ley 1523 de 2012, relativos con: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres en la prestación del Servicio Público de Aseo en el Municipio de Santiago de Cali.

2. Una vez estructurado y cada que se presenten actualizaciones del programa de gestión del riesgo por parte de los prestadores del servicio público de aseo de acuerdo con la normatividad vigente y en las diferentes actividades de la prestación del servicio, además de ser presentado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para lo de su competencia, se deberá presentar el respectivo programa a la Secretaría Municipal para la Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres del Municipio con copia al Departamento Administrativo de Planeación para su articulación al Plan de Contingencia para el Manejo de Residuos Sólidos en Situación de Desastre y demás acciones de promoción de la cultura de conocimiento del riesgo y de prevención de desastre que se adelanten en el Municipio.

3. Será responsabilidad del prestador del servicio público de aseo garantizar la capacitación de todo su personal sobre los procedimientos a seguir en caso de presentarse cualquier emergencia, incluyendo las disposiciones establecidas por la Secretaría Municipal para la Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres.

4. Es responsabilidad de los prestadores del servicio público de aseo, realizar una vez al año la revisión de su programa de gestión de riesgos de desastres, incluyendo la revisión y ajuste extraordinario de los casos descritos en la “Herramienta Metodológica para la Formulación de Programas de Gestión de Riesgo de Desastres en los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo” establecidos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), asociados a:

- a) Cuando se presente una emergencia, efectuando ajustes a la luz de la aplicación del plan de emergencia y contingencia (manejo del desastre) y de los impactos originados sobre la infraestructura.*

b) Cuando se concluyan intervenciones de reducción del riesgo, lo cual implica que las condiciones de amenaza y/o vulnerabilidad han cambiado y los escenarios de riesgo se han modificado.”

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

En visita realizada el 8 y 9 de marzo de 2018 la empresa entregó el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo. En dicho documento y de acuerdo con la Resolución 0288 de 2015, se establecen una serie de parámetros necesarios los cuales deben ir en concordancia frente a la información del PGIRS. Dentro de estos parámetros se tiene que:

- De acuerdo al PPSA la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables se realiza 3 veces por semana en zona residencial y seis veces por semana en vías principales.
- Se relacionan 50 puntos críticos en donde, de acuerdo con el documento, a la fecha de la elaboración no se había realizado ningún acuerdo con el municipio para atender los puntos en mención.
- Para barrido se establecen 77.586,17 Km de vías y áreas públicas. Dicha actividad se presta 2 veces por semana en zona residencial y diario en vías principales.
- El documento relaciona la ubicación de 6 cuartelillos.
- En el documento no se identifican las playas objeto de limpieza ni la frecuencia de la misma. Incumpliendo presuntamente con lo establecido en el numeral 3.5 de la Resolución 288 de 2015.
- No se incluyó el programa de instalación y mantenimiento de cestas en el área de prestación. Incumpliendo presuntamente con lo establecido en el numeral 3.5 de la Resolución 288 de 2015.
- Se informa de un total de 2.861 M2 de área verde a intervenir con la actividad de corte de césped, con una frecuencia de 8 veces al año.
- No se informa sobre la prestación de la actividad de poda de árboles. Incumpliendo presuntamente con lo establecido en el numeral 3.7 de la Resolución 288 de 2015.
- En lo relacionado con la actividad de lavado de áreas públicas el documento informa “En la actualidad EMAS CALI S.A. ESP, no presta el servicio de lavado de áreas públicas, entendiéndose que dentro del inventario consignado en el PGIRS por parte del municipio, para la zona de operaciones de EMAS CALI S.A. ESP no se determinan áreas que sujetas a ser lavadas.” Sin embargo, en el PGIRS se informa de un total de 357 puentes peatonales objeto de intervención, por lo que se estaría incumpliendo presuntamente con el numeral 3.11 de la Resolución 288 de 2015.

- La disposición final se realiza en el relleno sanitario regional Colomba- El Guabal ubicado en el municipio de Yotoco.
- El programa de gestión del riesgo establece que como condiciones de amenaza: sismos/terremotos, vulcanismo, movimiento en masa, tsunamis, incendios, inundaciones, avenidas torrenciales, descargas eléctricas, vendavales, huracanes y mareas.
El análisis correspondiente al Plan de Emergencia y Contingencia se desarrollará más adelante en este informe.

Como se evidencia la empresa presuntamente no estaría dando cumplimiento al total de los lineamientos de la Resolución 288 de 2015.

3.4. Comparación entre PGIRS Y PPSA

Luego del análisis individual de cada documento se realiza una comparación entre el PGIRS y el PPSA.

Tabla 15. Comparación de la información PGIRS y PPSA.

Componente	PGIRS	PPSA
Cobertura recolección de residuos no aprovechables (%)	100%	99,9%
Frecuencia recolección de residuos no aprovechables (veces/semana)	3 veces por semana	3 veces por semana
No. Puntos críticos (-)	154	50
Vías y áreas públicas para barrido (Km)	101.303	77.586,17
Frecuencia barrido (veces/semana)	2 veces por semana en zona residencial y 6 a 7 veces a la semana en vías principales	2 veces por semana en zona residencial y 6 veces por semana en vías principales
No. Celdas instaladas (-)	21 unidades	No hay información
No. Árboles para poda (-)	51.646	No hay información
Frecuencia poda árboles (veces/año)	No hay información	No hay información
Espacios para corte (m2)	8.341.644,64 M2	2.861 M2
Frecuencia corte césped (veces/año)	No hay información	8 veces al año
Área para lavado (m2)	357 puentes peatonales	No hay información
Frecuencia lavado (veces/año)	No hay información	No hay información
Área de limpieza de playas (m2)	1.201.357 M2	No hay información

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede evidenciar en el cuadro anterior hay inconsistencias entre las actividades establecidas en el PGIRS del municipio de Cali y las contempladas en el PPSA. Teniendo en cuenta lo anterior, el prestador debe ajustar el PPSA con lo indicado en el PGIRS del municipio.

3.5. Recolección y transporte de residuos no aprovechables y barrido y limpieza de vías y áreas públicas

3.5.1. Requisitos de la actividad de recolección

El título 2 del Decreto 1077 de 2015 establece todas las características frente a la prestación del servicio de aseo. A partir del artículo 2.3.2.2.3.26 del mencionado decreto se estipula específicamente lo relacionado con la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios, por lo tanto, en este capítulo se realiza un análisis de la forma en que EMAS CALI lleva a cabo esta actividad en contraste con lo referido en la norma y lo reportado al SUI.

El artículo 2.3.2.2.3.32 del Decreto 1077 establece: “**Frecuencias de recolección.** La frecuencia de recolección dependerá de la naturaleza y cantidad de generación de residuos, de los programas de aprovechamiento de la zona, cuando haya lugar a ello, y características del clima, entre otros. En el caso de servicios a grandes generadores, la frecuencia dependerá de las cantidades y características de la producción.

Parágrafo. La frecuencia mínima de recolección y transporte de residuos no aprovechables será de dos (2) veces por semana.”

Conforme a lo anterior, se realizó la revisión de la frecuencia de recolección de residuos en el Contrato de Condiciones Uniformes y el PPSA reportados al SUI, encontrando que se determina una frecuencia de tres veces por semana.

Durante la visita realizada los días 8 y 9 de marzo de 2018, se pudo verificar que el prestador realiza la actividad de recolección y transporte de los residuos sólidos ordinarios a través de 25 vehículos y 159 operarios en la ciudad de Cali, así:

Tabla 16. Características de prestación de la actividad de recolección.

Conductores	Operarios	Vehículos	Frecuencia
50	109	Compactadores: 22 Volquetas: 2 BoBcat: 1	Tres veces por semana o diaria de acuerdo al cuadro anterior

Fuente: Superservicios.

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

- La recolección se efectúa bajo impactos mínimos de esparcimiento de residuos en la vía pública, para ello se observó durante la visita que se contaban con canastillas, escobas y escobillas.
- Los operarios no portaban carné de la ARL.

Así las cosas, se estaría incumpliendo presuntamente lo contenido en el numeral 6 del artículo 2.3.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.

3.5.2. Sistemas de recolección

A partir de lo evidenciado en campo, el prestador realiza la recolección de residuos de esta forma, cumpliendo presuntamente lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.3.28 del Decreto 1077 de 2015, en lo referente a sistemas de recolección.

Imagen 5 Recolección en la acera.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

3.5.2.1. Macrorrutas y microrrutas

3.5.2.1.1. Macrorrutas

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, la macrorruta es la división geográfica de una ciudad, zona o área de prestación del servicio para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar la actividad de recolección de residuos, ubicados en las vías y áreas públicas.

A continuación, se muestran las macrorrutas reportadas en el PPSA entregado por la empresa durante la visita:

Tabla 17. Macrorrutas de recolección y transporte en el PPSA.

Macro Ruta (código)	Localidad, Comuna o Similares	Frecuencias							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
M1	13,15,21	X		X		X			06:00	14:00
M2	13,14	X		X		X			17:00	01:00
M3	13,21		X		X		X		06:00	14:00
M4	11,12,13		X		X		X		17:00	01:00

Fuente: Programa para la prestación del servicio EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

El Contrato de Condiciones Uniformes (CCU) suministrado durante la visita por la empresa, establece las 4 macrorrutas que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 18. Macrorrutas de recolección y transporte CCU.

Macro Ruta (código)	Localidad, Comuna o Similares	Frecuencias							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
M1	13,15,21	X		X		X			06:00	14:00
M2	13,14	X		X		X			17:00	01:00
M3	13,21		X		X		X		06:00	14:00
M4	11,12,13		X		X		X		17:00	01:00

Fuente: Contrato de Condiciones Uniformes EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Durante la visita, el prestador suministró el plano de las macrorrutas de recolección domiciliaria en Cali, que a continuación se muestra:

Imagen 6 Mapa de macrorrutas de recolección.

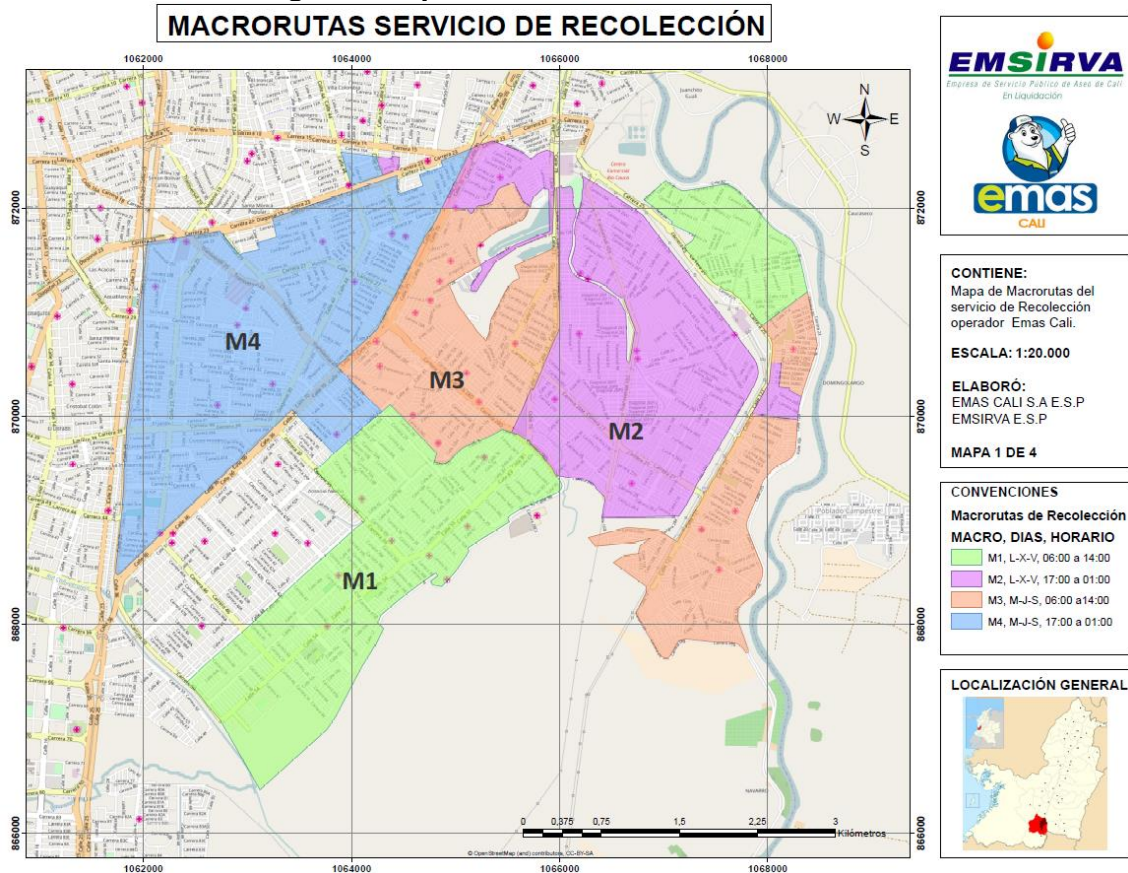






Imagen 7 Convenciones mapa de macrorrutas.

CONVENCIONES	
Macrorrutas de Recolección	
MACRO, DIAS, HORARIO	
	M1, L-X-V, 06:00 a 14:00
	M2, L-X-V, 17:00 a 01:00
	M3, M-J-S, 06:00 a 14:00
	M4, M-J-S, 17:00 a 01:00

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Por último, durante la visita de inspección y vigilancia, la empresa informó que cuenta con las siguientes macrorrutas:

Tabla 19. Macrorrutas de recolección y transporte.

MACRORRUTA	ZONAS QUE ATIENDE	NÚMERO DE MICRORRUTAS	FRECUENCIA	HORARIO
M1	COMUNAS 13, 15, 21	29	Lunes, miércoles, viernes	6 am a 2 pm
M2	COMUNAS 13, 14, 21	30	Lunes, miércoles, viernes	5 pm a 1 am
M3	COMUNAS 13 Y 21	27	Martes, jueves, sábado	6 am a 2 pm
M4	COMUNAS 11, 12, 13	30	Martes, jueves, sábado	5 pm a 1 am

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Como se puede observar, al comparar la información suministrada en visita, con la información consignada en los documentos aportados en campo, se refleja que existe coincidencia en los mismos.

Divulgación de macrorrutas y microrrutas: la empresa tiene página web, en donde ha publicado un documento que indica la frecuencia y jornada en la que se cubre las macrorrutas de recolección por comunas.

Tabla 20. Macrorrutas en la página web de la empresa.

COMUNA	FRECUENCIA	JORNADA
Comuna 11	Martes-Jueves-Sábado	Tarde
Comuna 12	Martes-Jueves-Sábado	Tarde
Comuna 13	Martes-Jueves-Sábado	Mañana
Comuna 14	Lunes-Miércoles-Viernes	Tarde
Comuna 15	Lunes-Miércoles-Viernes	Mañana
Comuna 21	Martes-Jueves-Sábado	Mañana

Fuente: <http://www.gruposala.com.co/es/wp-content/uploads/2016/09/Frecuencia-y-Horarios-de-atenci%C3%B3n-de-Recolecti%C3%B3n.pdf>

Como se puede apreciar, la información suministrada a los usuarios por la página web es más específica, pues no agrupa a las comunas por macrorrutas. En los casos para

los que en una comuna se efectúe a la recolección en una frecuencia o jornada diferente, en el documento del enlace citado, el prestador realiza la aclaración especificando la información para los barrios con excepciones.

Así las cosas, prestador presuntamente cumple con el artículo 2.3.2.2.3.33 del Decreto 1077 de 2015, por divulgar mediante un medio de difusión masiva la información de microrrutas.

3.5.2.2. Microrrutas

El Decreto 1077 de 2015, establece que la microrruta es la descripción detallada a nivel de las calles y manzanas del trayecto de un vehículo o cuadrilla, para la prestación del servicio público de recolección de residuos; ubicados en las vías y áreas públicas, dentro de una frecuencia predeterminada.

Número de microrrutas: De acuerdo con lo registrado por el prestador al SUI, la empresa ha reportado un total de 114 microrrutas las cuales se detallan en el anexo 9.1.

Se comparó la información reportada en SUI por parte del prestador con la información entregada durante la visita del 8 y 9 de marzo de 2018. La información en cuestión se encuentra en los anexos de este documento. No es posible hacer una comparación directa debido a que en la información entregada cada microrruta tiene un nombre diferente al código que se asigna en SUI. Además, en SUI se reportan los puntos de inicio y final de cada microrruta, mientras que en la información entregada en visita sólo se cuenta con el nombre de la microrruta que corresponde a los barrios atendidos.

No obstante, se puede observar que la empresa ha registrado 104 en el Sistema Único de Información, pero en la información entregada reporta 106 microrrutas que atiende actualmente, encontrando así una diferencia de 2 microrrutas que no han sido registradas en el SUI.

Además, se puede observar una variación en los horarios de las microrrutas, pues mientras que en la información entregada por el prestador la jornada diurna transcurre desde las 6:00 hasta las 14:00, en la información reportada en SUI se encuentran microrrutas que van desde las 6:00 hasta las 10:00 y otras que van desde las 10:00 hasta las 14:00; y, en el caso de las rutas con frecuencia de 7 días a la semana, en SUI sólo se encuentra una con horario de 6:00 a 1:00, mientras que en la información entregada por la empresa hay 2, una que se realiza entre las 6:00 y las 14:00 y otra desde las 00:00 hasta las 23:59.

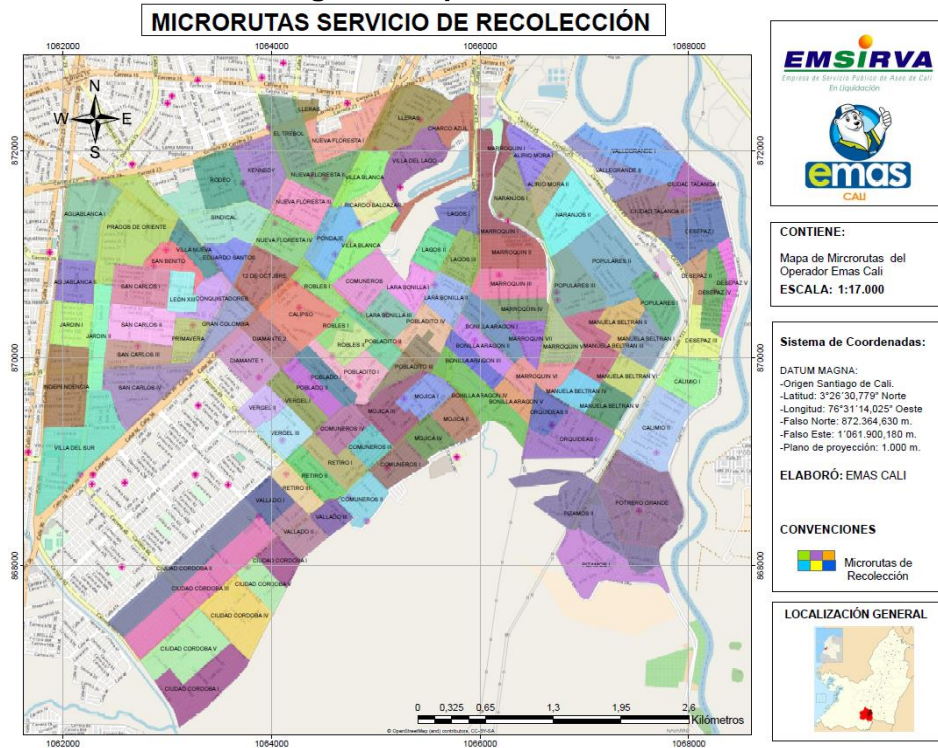
Lo anterior, denota falta de calidad en la información reportada, por lo que la empresa debe actualizar la información, ya que de acuerdo con lo establecido en el artículo nuevo de la Ley 142 de 1994 adicionado por el artículo 14 de la Ley 689 de 2001 de 2001 *“corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en desarrollo de sus funciones de inspección y vigilancia, establecer, administrar, mantener y operar un sistema de información que se surtirá de la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su control, inspección y vigilancia para que su presentación al público sea confiable (...)*”.

Así mismo, el párrafo 1° del mismo artículo señala que *“Los sistemas de información que deben organizar y mantener actualizado las personas que presten servicios públicos sometidos al control, inspección y vigilancia de la Superintendencia de*

Servicios Públicos Domiciliarios de acuerdo con lo establecido en el Artículo 53 de la Ley 142 de 1994, deben servir de base de información y ser concordantes con el Sistema Único de Información de que trata el presente artículo”.

Planos de microrrutas: Durante la visita realizada el presente año, la empresa entregó los planos en los que están plasmadas las microrrutas de recolección:

Imagen 8 Mapa de microrrutas.



Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

En los planos suministrados es posible apreciar la ubicación de entidades de atención a la salud, y áreas públicas como parques, presuntamente cumpliendo lo contenido en el artículo 2.3.2.2.2.3.30 del Decreto 1077 de 2015; sin embargo, los mismos no describen de forma detallada a nivel de calles y manzanas el trayecto de los vehículos, incumpliendo presuntamente el artículo 2.3.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015.

Horarios y frecuencias: Los horarios están establecidos por el prestador y la frecuencia de recolección es de tres veces por semana mínimo, cumpliendo presuntamente lo establecido por los artículos 2.3.2.2.2.3.31 y 2.3.2.2.2.3.32 del Decreto 1077 de 2015.

Ejecución de la actividad: Durante la inspección de campo se realizó una verificación del cumplimiento de cuatro microrrutas de recolección y transporte de residuos ordinarios.

Tabla 21. Verificación de rutas de recolección de EMAS CALI. Jueves 8 de marzo de 2018.

Macrorruta	Microrruta	Hora	Dirección	Observaciones
3	Lagos III	11:29 a.m.	Carrera 26I con Calle 72U, Barrio Lagos III	El conductor del vehículo no portaba plano de la ruta, los operarios contaban con la dotación de seguridad industrial. Los operarios encargados de atender la ruta no contaban con carné de la ARL, la empresa manifestó que en caso de accidente serán atendidos sólo presentando la cédula. El prestador informó que esta ruta se cubre de 6 a.m. a 2 p.m. los días martes, jueves y sábado.
3	Lara III	12:19 p.m.	Calle 72U con Carrera 28B 2	El conductor del vehículo no portaba plano de la ruta, los operarios contaban con la dotación de seguridad industrial. Los operarios encargados de atender la ruta no contaban con carné de la ARL, la empresa manifestó que en caso de accidente serán atendidos sólo presentando la cédula. El prestador informó que esta ruta se cubre de 6 a.m. a 2 p.m. los días martes, jueves y sábado.
3	Lagos II	11:51 p.m.	Carrera 26J con Carrera 72U	El conductor del vehículo no portaba plano de la ruta, los operarios contaban con la dotación de seguridad industrial. Los operarios encargados de atender la ruta no contaban con carné de la ARL, la empresa manifestó que en caso de accidente serán atendidos sólo presentando la cédula. El prestador informó que esta ruta se cubre de 6 a.m. a 2 p.m. los días martes, jueves y sábado.

Fuente: Visita marzo de 2018.

Tabla 22. Verificación de rutas de recolección de EMAS CALI. Viernes 9 de marzo de 2018.

Macrorruta	Microrruta	Hora	Dirección	Observaciones
1	Córdoba II	9:35 a.m.	Carrera 42B con Calle 51, Barrio Córdoba	El conductor del vehículo portaba una tablet en la cual se encontraba georreferenciado en tiempo real el recorrido de la ruta, los operarios contaban con la dotación de seguridad industrial.

Fuente: Visita marzo de 2018.

Imagen 9 Operarios portando la dotación de seguridad industrial.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

El día jueves 8 de marzo de 2018, no fue posible verificar el cumplimiento de las microrrutas de recolección pues los operarios no contaban con el plano que garantiza el cubrimiento de la totalidad de la misma. Por esta razón, el prestador estaría incumpliendo presuntamente lo contenido en el artículo 2.3.2.2.2.3.34 del Decreto 1077 de 2015:

“ARTICULO 2.3.2.2.2.3.34. Cumplimiento de las rutas. Las rutas y horarios deberán ser cumplidas por las personas prestadoras del servicio público de aseo de conformidad con los contratos de prestación del servicio público de aseo. Todo cambio en las rutas, horarios o frecuencias deberá ser comunicado con tres (3) días de anterioridad a los usuarios afectados, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, utilizando medios masivos de difusión de amplia circulación local y página web cuando se disponga de ella. En caso de presentarse averías en un vehículo del servicio, deberá enviar el auxilio mecánico o remplazarlo con el equipo de suplencia de conformidad con lo establecido en este capítulo, restableciendo el servicio en un término máximo de tres (3) horas a partir del momento en que se presente la avería. Sólo podrá suspenderse el servicio por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados.

Para los eventos de fuerza mayor o caso fortuito, en que sea imposible la prestación del servicio, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá implementar las medidas para restablecer el servicio en el menor tiempo posible.”

Además, debido a que ningún operario portaba carné de ARL impidió verificar que efectivamente estuvieran afiliados a alguna administradora de riesgos laborales. Así las cosas, se configura un presunto incumplimiento del numeral 6 del artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015, que enuncia:

“ARTICULO 2.3.2.2.3.27. Requisitos de la actividad de recolección. La actividad de recolección se realizará observando entre otros los siguientes requisitos:

(...)

6. Será responsabilidad de la persona prestadora del servicio público de aseo capacitar al personal encargado del manejo de residuos, dotarlo de equipos de protección personal, identificación, uniformes de trabajo con aditamentos reflectivos y demás implementos así como condiciones conforme a la normativa vigente en materia laboral y de salud ocupacional.

(...)”

Monitorio de la actividad de recolección de residuos sólidos: En concordancia con lo contenido en el artículo 2.3.2.2.3.49 del Decreto 1077 de 2015, los prestadores que atiendan ciudades de más de un millón de habitantes deben implementar sistemas de monitoreo. En el caso particular de la EMPRESA METROPOLITANA DE CALI S.A. E.S.P., cuenta con este tipo de sistemas para la ciudad de Cali.

3.6. Página web

Acorde con las disposiciones del artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015, se verificó que efectivamente la empresa cuenta con el sitio web <http://www.ciudadlimpiacali.com.co/site/>, el cual tiene publicados a disposición de la ciudadanía los aspectos que señalan la mencionada norma que corresponden a:

1. Rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades del servicio público de aseo en horario diurno y nocturno.
2. Tarifas.
3. Contrato de Condiciones Uniformes.
4. Un enlace para la recepción y trámite de peticiones, quejas y recursos de los usuarios
5. Direcciones de oficinas de peticiones, quejas y recursos para la atención de los usuarios.
6. Números teléfonos para la atención de usuarios.

3.7. Parque automotor

A continuación, se presenta la información reportada en SUI y lo aportado en visita correspondiente al parque automotor:

Tabla 23. Vehículos EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Tipo	Placa	Marca	Modelo	Capacidad (yd3)	Estado
COMPACTADOR	TZO 787	CHEVROLET	2015	16	Inoperativo
COMPACTADOR	WMW 161	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 162	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 163	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 164	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 165	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo

Tipo	Placa	Marca	Modelo	Capacidad (yd3)	Estado
COMPACTADOR	WMW 166	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 167	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 168	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 169	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 170	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 171	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 172	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 173	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 174	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 175	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	WMW 176	MERCEDES BENZ	2016	16	Operativo
COMPACTADOR	VCQ 523	CHEVROLET	2009	25	Reserva
COMPACTADOR	VCQ 525	CHEVROLET	2009	25	Reserva
COMPACTADOR	VCQ530	CHEVROLET	2009	25	Inoperativo
COMPACTADOR	WHW640	MERCEDES BENZ	2017	25	Operativo
COMPACTADOR	WHW641	MERCEDES BENZ	2017	25	Operativo
COMPACTADOR	WHW642	MERCEDES BENZ	2017	25	Operativo
AMPLIROLL	TJW023	INTERNATIONAL	2013	N/A	Operativo
AMPLIROLL	TJW 289	INTERNATIONAL	2013	N/A	Operativo
AMPLIROLL	TJW 843	INTERNATIONAL	2014	N/A	Operativo
AMPLIROLL	EQX826	MERCEDES BENZ	2018	N/A	Operativo
VOLQUETA	VCQ 363	CHEVROLET	2009	N/A	Operativo
VOLQUETA	VCQ 364	CHEVROLET	2009	N/A	Operativo
VOLQUETA	ZNL 514	HINO	2014	N/A	Operativo
VOLQUETA	EQK673	FREITHGLINER	2018	N/A	Operativo
FURGON	ZNL 323	HINO	2014	N/A	Operativo
MINI VAN	KIN 308	CHEVROLET	2011	N/A	Operativo
CAMIONETA	VCR 654	CHEVROLET	2009	N/A	Operativo
BARREDORA	BM-001	STERLING	2008	N/A	Operativo
BARREDORA	BM-002	MATHIEU AZURA	2015	N/A	Operativo
MINI CARGADOR	MINI001	JOHN DEERE	2009	N/A	Operativo
MINI CARGADOR	MINI002	CATERPILLAR	2013	N/A	Operativo
RETRO EXCAVADORA	RETRO	CATERPILLAR	2014	N/A	Operativo
CAMIONETA	DSL689	CHEVROLET	2017	N/A	Operativo

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

En el registro de SUI de la empresa se encuentran reportados 28 vehículos con estado "En Operación". Al contrastar la información, se encontró que sólo 5 de estos vehículos coinciden con la información que entregó la empresa durante la visita, los cuales se muestran a continuación.

Tabla 24. Vehículos EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

PLACA	MARCA	CAPACIDAD (YD3)	MODELO	TIPO DE VEHICULO	ESTADO
-------	-------	-----------------	--------	------------------	--------

PLACA	MARCA	CAPACIDAD (YD3)	MODELO	TIPO DE VEHICULO	ESTADO
VCQ363	CHEVROLET	4.55	2009	ND	En Operación
VCQ364	CHEVROLET	4.55	2009	ND	En Operación
VCQ523	CHEVROLET	12.4	2009	ND	En Operación
VCQ525	CHEVROLET	12.4	2009	ND	En Operación
VCQ530	CHEVROLET	12.4	2009	ND	En Operación

Fuente: Consulta SUI

Lo anterior, denota falta de calidad en la información reportada, por lo que la empresa debe actualizar la información, ya que de acuerdo con lo establecido en el artículo nuevo de la Ley 142 de 1994 adicionado por el artículo 14 de la Ley 689 de 2001 de 2001 *“corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en desarrollo de sus funciones de inspección y vigilancia, establecer, administrar, mantener y operar un sistema de información que se surtirá de la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su control, inspección y vigilancia para que su presentación al público sea confiable (...).”*

Así mismo, el parágrafo 1° del mismo artículo señala que *“Los sistemas de información que deben organizar y mantener actualizado las personas que presten servicios públicos sometidos al control, inspección y vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios de acuerdo con lo establecido en el Artículo 53 de la Ley 142 de 1994, deben servir de base de información y ser concordantes con el Sistema Único de Información de que trata el presente artículo”.*

3.7.1. Verificación en campo de vehículos compactadores

Durante la visita de inspección y vigilancia adelantada entre el 8 y 9 de marzo de 2018, se verificaron 4 vehículos, encontrando:

Tabla 25. Verificación de vehículos de EMAS CALI. 8 y 9 de marzo de 2018.

Placa	Tipo de vehículo	Observaciones
WMW 162	Compactador	Sin observaciones
WMW 166	Compactador	El vehículo no cuenta con un mecanismo que permita detener la compactación en caso de emergencia. Se observó la pérdida de líquido (lixiviado) durante la compactación.
WMW 172	Compactador	El botón de detención en caso de emergencia de la compactación se encontraba dañado. Se observó la pérdida de líquido (lixiviado) durante la compactación.
WHW 641	Compactador	Se observó la pérdida de líquido (lixiviado) durante la compactación.

Fuente: Visita marzo de 2018.

Así las cosas, los vehículos de placas WMW166 y WMW172 presuntamente incumplen con lo estipulado en el numeral 5 del artículo 2.3.2.2.2.3.36 del Decreto 1077 de 2015, en lo referente a sistemas de compactación que puedan ser detenidos en caso de emergencia; y, los vehículos de placas WMW166, WMW172 y WHW641 incumplen presuntamente lo contenido en el numeral 10 del artículo 2.3.2.2.2.3.36 del Decreto 1077 de 2015, en lo relacionado con mecanismo que evitan la pérdida de líquido (lixiviado).

A continuación, se presenta el registro fotográfico de los vehículos verificados durante la visita:

Imagen 10. Vehículo WMW 162.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 11 Vehículo WMW 169.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 12 Vehículo WMW 172.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 13 Vehículo WHW 641.





Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

3.8. Puntos Críticos

Durante la visita de inspección y vigilancia realizada entre el 8 y 9 de marzo de 2018, el prestador informó que cuenta con un listado de puntos críticos, que fue construido por ellos mismos y que son atendidos a través de recolección en las frecuencias establecidas para la zona, gestión social, enlucimiento del punto crítico, barrido y en algunos casos corte de césped.

Respecto a este tema el prestador manifestó que se han realizado varias mesas de trabajo en conjunto con la Alcaldía. Durante la inspección, la empresa entregó los soportes de las gestiones realizadas por su parte respecto a los puntos críticos en la zona que atiende. No obstante, en los sectores donde dicha gestión no ha sido efectiva, se requiere que las autoridades locales ejerzan más vigilancia y control a los ciudadanos.

Durante la visita se realizó la verificación de los siguientes puntos críticos:

Tabla 26. Puntos críticos evidenciados durante la inspección. 8 y 9 de marzo de 2018.

Dirección	Observación
Laguna de Pondaje	Se evidenciaron residuos provenientes de habitantes de calle los cuales residen en este sitio, construyendo edificaciones clandestinas y ejerciendo actividades de reciclaje.
Calle 26T con 72 U	Se evidenció la presencia de recicladores clandestinos en el separador vial.
Avenida ciudad de Cali separador nuevo latir	Se evidenciaron escombros clandestinos y residuos mixtos.
Cra 48 con calle 50	Se evidenció un separador del canal con escombros clandestinos y residuos mixtos.

Fuente: Visita marzo de 2018.

Imagen 14. Puntos críticos evidenciados durante la visita de inspección y vigilancia.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Al contrastar la información contenida en el documento “Censo de Puntos Críticos_Superintendencia” entregado por la empresa durante la visita y la información consignada en el PGIRS del municipio, se encuentra que el prestador ha identificado 46 puntos críticos más, pues en el PGIRS se registran 62 y la empresa ha relacionado 108 en el listado mencionado.

3.9. Base de operaciones

Acorde con las disposiciones del artículo 2.3.2.2.3.50 del Decreto 1077 de 2015, le aplica a la empresa tener base de operación; de conformidad con lo anterior, se realizó la verificación en campo de la infraestructura con la que se cuenta.

La empresa cuenta con base de operaciones, esta se localiza en la carrera 39 con avenida 2B 2 norte; durante el recorrido se apreció que esta se encuentra debidamente demarcada, cuenta con espacio suficiente para la circulación y maniobra de vehículos.

La empresa entregó un certificado de uso del suelo del año 2009, en el cual el departamento administrativo de planeación municipal de Yumbo con base en lo establecido en el P.B.O.T. aprobado el 18 de septiembre de 2001 da un concepto de

uso conforme. El predio se encuentra registrado para la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos y limpieza de vías públicas.

Disponen de las siguientes zonas:

- Almacén
- Cuartos de aceites y de llantas
- Taller
- Almacenamiento de los carros utilizados en la actividad de barrido
- Lavado para los elementos de barrido
- Cuarto de almacenamiento de los elementos de barrido
- Cuarto de archivo
- Parqueadero para los vehículos.
- Zona administrativa.

En diferentes zonas de la base se puede apreciar la presencia de extintores, elementos de primeros auxilios y baños.

Imagen 15 Zona de mantenimiento.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 16 Almacén.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 17. Área de lavado.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Durante la verificación se evidenció la presencia de vehículo compactadores que contenían residuos ordinarios y que estaban en la base de operaciones, como se muestra a continuación:

Imagen 18. Vehículo VCQ 530 con residuos sólidos en la base de operación.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 19 Vehículo VCQ 525 con residuos sólidos en la base de operación.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Así las cosas, se estaría incumpliendo presuntamente lo contenido en el Parágrafo 1 del artículo 2.3.2.2.2.3.50 del Decreto 1077 de 2015, en lo referente a almacenar residuos sólidos provenientes de las actividades de recolección y transporte en la base de operación.

3.10. Barrido y limpieza de áreas públicas

A continuación se realiza un análisis de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas conforme a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 en contraste con lo consignado por el prestador en el SUI y lo evidenciado en la visita llevada a cabo en el mes de febrero.

Para la actividad de barrido se tiene un total de 4 macrorrutas de barrido manual y mecánico y 141 microrrutas en las siguientes condiciones:

Tabla 27. Características de prestación de la actividad de recolección.

Operarios de guadaña	Operarios de barrido de corte de césped	Operario de recolección de corte de césped	Conductores	Vehículos
46	15	4	2	Tractopodadora (giro zero): 1 Camiones turbo 5 ton:2

3.10.1. Acuerdo de barrido

La empresa presta el servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas en la ciudad de Cali, en donde atienden otros prestadores. Por esta razón y de acuerdo con el artículo 2.3.2.2.2.4.52 del Decreto 1077 de 2015, las personas prestadoras en cuestión deben suscribir acuerdo de barrido y limpieza en los que determinen las vías y áreas públicas que cada uno vaya a atender en el respectivo municipio.

En tenor con lo anterior y ante la solicitud de la Superservicios, CIUDAD LIMPIA BOGOTÁ S.A. E.S.P. (operador en la ciudad de Cali), entregó copia del acuerdo de barrido firmado con los demás prestadores de su APS en el mes de marzo de 2014.

Las empresas involucradas en el acuerdo son:

- EMSIRVA E.S.P. EN LIQUIDACIÓN.
- LIMPIEZA Y SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P.
- PROMOAMBIENTAL CALI S.A. E.S.P.
- PROMOAMBIENTAL VALLE S.A. E.S.P.

3.10.2. Macrorrutas

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, la macrorruta es la división geográfica de una ciudad, zona o área de prestación del servicio para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar la actividad de recolección de residuos, ubicados en las vías y áreas públicas.

En el PPSA y en el CCU, la empresa tiene registradas las siguientes macrorrutas:

Tabla 28. Macrorrutas de barrido en el PPSA y CCU.

Macro rutas (código)	Localidad, Comuna o Similares	Frecuencias							Hora de Inicio	Tiempo de Barrido (mecánico, manual)
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
M1	13,15,21	X				X			06:00	14:00
M2	13,14		X		X				06:00	14:00
M3	13,21			X			X		06:00	14:00
DD	Vías Principales	X	X	X	X	X	X	X	06:00	14:00

Fuente: Programa para la prestación del servicio EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P. y Contrato de Condiciones Uniformes EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

3.10.3. Microrrutas

La empresa ha reportado en SUI 141 microrrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

Además, durante la verificación, el prestador informó que para la actividad de barrido se tiene un total de 4 macrorrutas de barrido manual y mecánico, y 140 microrrutas bajo las siguientes generalidades:

Tabla 29. Generalidades de la prestación de la actividad de barrido.

BARRIDO		
Operarios de barrido manual	Barredoras mecánicas	Frecuencia
225	2	Diarias o dos veces por semana de acuerdo al siguiente cuadro

Fuente: Visita marzo de 2018.

Los horarios y frecuencias de barrido y limpieza de áreas públicas son las siguientes:

Tabla 30. Macrorrutas de barrido según lo informado por EMAS CALI.

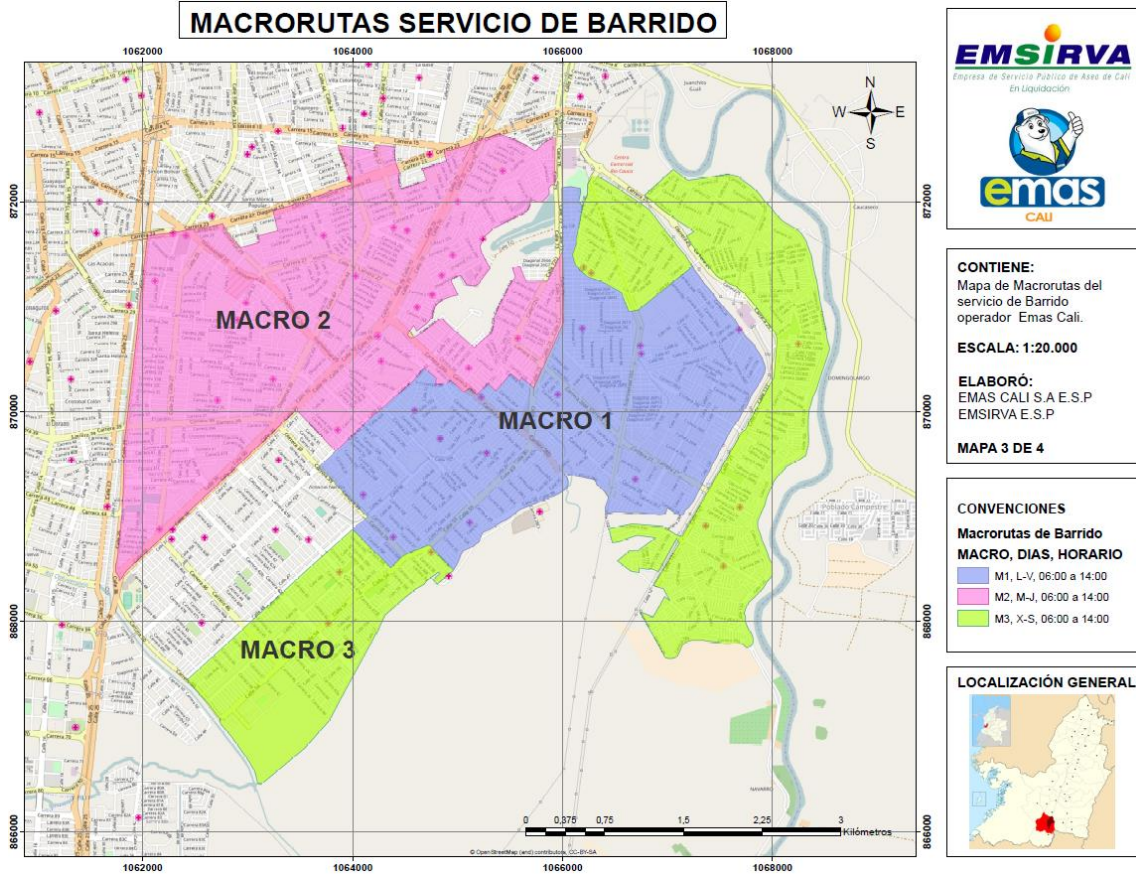
Macro ruta (código)	localidad comunas o similares	Frecuencia	horario	Tipo de barrido (mecánico, manual)
M1	Comunas 13, 14, 12,15	Lunes y viernes (34 microrrutas)	6 am a 2 pm	Manual
M2	Comunas 11,12 y 13	Martes y jueves (33 microrrutas de día)	6 am a 2 pm	Manual
M3	Comuna 15, 21 y 14	Miercoles y sabados (34 microrrutas)	6 am a 2 pm	Manual
M4	Vías principales, atraviesa todas las comunas	Lunes a domingo (39 microrrutas)	6 am a 2 pm	Manual y mecánica

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Adicionalmente existen 12 microrrutas de atención de puentes de las cuales 8 se realizan de lunes a sábado de 6 a 2 pm y 4 los domingos en horario de 8 a am a 4 pm.

Planos: El prestador, entregó durante la visita los planos de las microrrutas contenidas en cada una de las macrorrutas que están contenidos en los documentos antes mencionados:

Imagen 20. Representación en plano. Macrorrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.



Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Imagen 21. Convenciones mapa de macrorrutas.



Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

De la información presentada, es posible concluir que coincide tanto la consignada en el PPSA de la empresa, como la encontrada en el CCU y que se plasma en los planos entregados por el prestador. Pero, esta no coincide con lo informado por el prestador en la visita del 8 y 9 de marzo de 2018, pues hay variaciones en las comunas correspondientes a cada macrorruta.

En la página web, el prestador también publica las microrrutas de barrido con las que dispone en el siguiente link: <http://www.gruposala.com.co/es/wp-content/uploads/2016/09/Frecuencia-atenci%C3%B3n-Barrido.pdf>. Dichas microrrutas están organizadas dependiendo de las frecuencias.

Al verificar la información consignada en la página web, se encuentra que no coincide con la información de microrrutas reportadas en el SUI ni con la relación entregada por la empresa durante la visita del 8 y 9 de marzo de 2018. Por ejemplo, mientras que en la información entregada el prestador reporta 140 microrrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, en SUI se encuentran 129 y en la página web 134.

Además, de las microrrutas reportadas en SUI que coinciden con las entregadas en visita, fue posible corroborar que las frecuencias no coinciden en todos los casos. Por ejemplo, la microrruta “ALFONSO BONILLA A” que según la empresa es ejecutada los lunes y viernes, en el Sistema Único de Información está reportada como atendida los lunes y los jueves.

Lo anterior, denota falta de calidad en la información reportada, por lo que la empresa debe actualizar la información, ya que de acuerdo con lo establecido en el artículo nuevo de la Ley 142 de 1994 adicionado por el artículo 14 de la Ley 689 de 2001 de 2001 *“corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en desarrollo de sus funciones de inspección y vigilancia, establecer, administrar, mantener y operar un sistema de información que se surtirá de la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su control, inspección y vigilancia para que su presentación al público sea confiable (...)”*.

Así mismo, el parágrafo 1° del mismo artículo señala que *“Los sistemas de información que deben organizar y mantener actualizado las personas que presten servicios públicos sometidos al control, inspección y vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios de acuerdo con lo establecido en el Artículo 53 de la Ley 142 de 1994, deben servir de base de información y ser concordantes con el Sistema Único de Información de que trata el presente artículo”*.

Ejecución de la actividad: Durante la visita realizada entre el 8 y el 9 de marzo de 2018, se revisaron las siguientes microrrutas de barrido, encontrando:

Tabla 31. Verificación de macrorrutas de barrido 8 y 9 de marzo de 2018.

Macrorruta	Microrruta	Hora	Dirección	Observaciones
M2	Comuneros II	12:30 p.m.	Calle 72U con Carrera 28B	Los operarios portaban el plano de la microrruta y contaban con la dotación de seguridad industrial y elementos para la actividad de barrido. El prestador informó que la microrruta tiene frecuencia de martes y jueves, y horario de 6 a.m. a 2 p.m.
M4	Vía 42	9:25 a.m.	Carrera 42B con Calle 50	El operario no portaba el plano de la microrruta y contaba con la dotación de seguridad industrial y elementos para la actividad de barrido. El prestador informó que la microrruta tiene frecuencia diaria y horarios de 6 a.m. a 2 p.m.

Macrorruta	Microrruta	Hora	Dirección	Observaciones
M2	Los Lagos	12:50 p.m.	Carrera 26T con Calle 72W	Los operarios portaban el plano de la microrruta y contaban con la dotación de seguridad industrial y elementos para la actividad de barrido. El prestador informó que la microrruta tiene frecuencia de martes y jueves, y horario de 6 a.m. a 2 p.m.

Fuente: Visita marzo de 2018.

La frecuencia de cada ruta es de dos veces por semana, y las mismas se ejecutan de lunes a sábado. Lo anterior denota un presunto cumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.4.53 del Decreto 1077 de 2015, en lo referente a las frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

El hecho de que el operario que cubría la microrruta *Vía 24* no portara el plano de la misma al momento de la verificación, denota un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.4.55 del Decreto 1077 de 2015 en lo referente al cumplimiento cabal de microrrutas.

A continuación, se muestra la evidencia fotográfica de la verificación de la actividad de barrido y una digitalización de un ejemplo de los planos portados por los operarios:

Imagen 22 Verificación de la actividad de barrido.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 23. Verificación de la actividad de barrido.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 24 Verificación de la actividad de barrido.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 25 Verificación de la actividad de barrido.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

3.11. Limpieza urbana

Durante la visita de inspección realizada entre el 8 y 9 de marzo de 2018, el prestador informó que sólo presta la actividad de corte de césped en el municipio de Cali. Por no prestar actividades de limpieza urbana, la empresa estaría presuntamente incumpliendo lo dispuesto en el Resolución CRA 720 de 2015 y el Decreto 1077 de 2015.

Poda de árboles: el prestador incumple presuntamente el artículo 2.3.2.2.2.6.70 del Decreto 1077 de 2015, además del presunto incumplimiento del parágrafo 3 del artículo 15 de la Resolución CRA 720 de 2015.

Lavado de áreas públicas: El prestador ejecuta la actividad de lavado de áreas públicas de acuerdo con la última actualización de RUPS, desde el 1 de junio del año 2017. Sin embargo, no se encuentra reflejado en el CCU de la empresa ni en el PPSA.

Instalación y mantenimiento de cestas: el hecho de no ejecutar esta actividad denota un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.4.57 del Decreto 1077 de 2015, además del presunto incumplimiento del parágrafo 3 del artículo 15 de la Resolución CRA 720 del 9 de julio de 2015.

3.11.1. Corte de césped

La empresa realiza la actividad de corte de césped de manera directa, la misma es cobrada vía tarifa, se realiza por ciclos de 21 días, 25 o 30, dependiendo del clima que se encuentre. Esta actividad es realizada bajo las siguientes condiciones:

Tabla 32. Generalidades de la prestación de la actividad de corte de césped.

Operarios de guadaña	Operarios de barrido de corte de césped	Operario de recolección de corte de césped	Conductores	Vehículos
46	15	4	2	Tractopodadora (giro zero): 1 Camiones turbo 5 ton: 2

Fuente: Visita marzo de 2018.

Durante la visita, el prestador entregó el inventario de zonas verdes a intervenir en el que se incluye la dirección de cada zona y el área susceptible de corte. Al sumar todas las áreas a intervenir se encuentra un total de corte de 3.109.448 m². Cantidad que corresponde casi a 3 veces lo consignado en el PGIRS si se suma el área a intervenir de cada una de las comunas que atiende la empresa (1.602.295 m²).

Verificación de la actividad: Los días 8 y 9 de marzo de 2018 se realizó la verificación de la actividad de corte de césped encontrando lo siguiente:

Tabla 33. Verificación de la actividad de corte de césped. 8 y 9 de marzo de 2018.

DIRECCIÓN	ÁREA A INTERVENIR	CÓDIGO	OBSERVACIONES
Calle 83 con Carrera 28F Avenida ciudad de Cali, separador vial.	92.633 m ²	Av. ciudad de Cali	No se contaba con cinta de seguridad, los operarios contaban con visor en acrílico.; sin embargo, no se evidenció que portaran gafas. No se encontró botiquín, ni kit de derrames para la guadaña. Al respecto el prestador informa que en los cuartelillos que se encuentran cerca al área de trabajo se encuentran estos elementos. La recolección de residuos de corte de césped se realiza apilando el material vegetal resultante de la actividad y posteriormente es recogido con lonas por un camión tipo turbo.
Calle 73 con Carrera 28D	5.795 m ²	Zona parque Pilar Tayrona	Se evidenció que esta zona contaba con cinta de seguridad alrededor del área de trabajo. Los operarios no contaban con uniforme de lluvia.

Fuente: Visita marzo de 2018.

Imagen 26 Verificación de la actividad de corte de césped.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 27 Verificación de la actividad de corte de césped.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

Imagen 28 Verificación de la actividad de corte de césped.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita marzo de 2018

El hecho de no contar con demarcación con cinta de seguridad denota un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.6.68 del Decreto 1077 de 2015, en lo referente a normas de seguridad para la actividad de corte de césped.

Además, el hecho de que los operarios no contaran con gafas protectoras denota un presunto incumplimiento del 2.3.2.2.2.6.69 del Decreto 1077 de 2015, en lo referente a normas de seguridad para el operario en la actividad de corte de césped.

3.12. Disposición Final

La disposición final de los residuos sólidos ordinarios recolectados la hacen en el relleno sanitario Colomba – El Guabal ubicado en el municipio de Yotoco que se encuentra a una distancia de 62,2 Km al municipio de Cali. Este sitio es operado por la empresa INTERASEO DEL VALLE S.A. E.S.P. y de acuerdo con la verificación en RUPS de la empresa en comento, se refleja que efectivamente tiene relacionado al municipio de Cali.

De acuerdo con lo reportado en SUI para el año 2016 y 2017, las toneladas dispuestas por parte de la EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P. son:

Tabla 34. Toneladas dispuestas. Año 2016.

DESCRIPCION	TONELADAS DISPUESTAS EN LA PLANTA DE TRANSFERENCIA	TONELADAS DE BOLSAS DE BARRIDO
ENERO	13,032.23	781.93
FEBRERO	12,051.06	723.06
MARZO	796.26	13,271.75
ABRIL	759.86	12,663.88
MAYO	820.44	12,341.26
JUNIO	851.91	12,220.82
JULIO	12,931.88	775.91

DESCRIPCION	TONELADAS DISPUESTAS EN LA PLANTA DE TRANSFERENCIA	TONELADAS DE BOLSAS DE BARRIDO
AGOSTO	13,732.07	823.92
SEPTIEMBRE	13,263.48	795.81
OCTUBRE	13,988.17	839.21
NOVIEMBRE	14,410.43	864.63
DICIEMBRE	15,592.58	935.55
TOTAL	85,566.42	57037.73

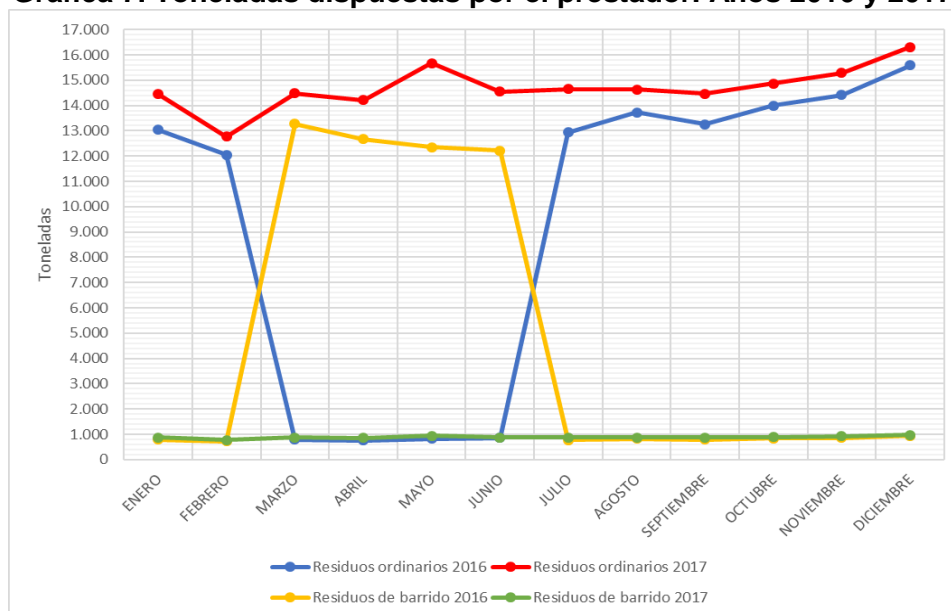
Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Tabla 35. Toneladas dispuestas. Año 2017.

DESCRIPCION	TONELADAS DISPUESTAS EN LA PLANTA DE TRANSFERENCIA	TONELADAS DE BOLSAS DE BARRIDO
ENERO	14,443.89	866.63
FEBRERO	12,768.01	766.08
MARZO	14,477.13	868.63
ABRIL	14,215.68	852.94
MAYO	15,675.82	940.55
JUNIO	14,549.99	872.94
JULIO	14,640.13	878.41
AGOSTO	14,632.89	877.97
SEPTIEMBRE	14,459.59	867.58
OCTUBRE	14,858.31	891.50
NOVIEMBRE	15,290.11	917.41
DICIEMBRE	16,316.23	978.97
TOTAL	176,327.78	10,579.61

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Gráfica 7. Toneladas dispuestas por el prestador. Años 2016 y 2017.



Fuente: Elaboración propia.

De la información analizada es posible concluir que el prestador reportó erróneamente las toneladas de recolección y transporte de residuos ordinarios y de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, para los meses de marzo, abril, mayo y junio del 2016.

Por esta razón, se conmina a la empresa para que actualice la información errada.

3.13. Plan de Emergencia y Contingencia (PEC)

Se procedió a analizar el Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) con vigencia 2017 y se observó que dicho documento se encuentra cargado con fecha 23/01/2018 y se procedió a realizar un análisis detallado del contenido del mismo.

Teniendo en cuenta el resultado de la verificación, se puede concluir que el PEC para el servicio de aseo de Cali, Valle del Cauca, reportado en el SUI por el prestador EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P., PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la inclusión de la totalidad 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, los cuales fueron verificados:

Tabla 36. Análisis anexo Resolución 0154 de 2014.

Numeral	Observaciones
1.1	<p>El prestador reportó como amenazas: Sismos/terremotos, incendios, inundaciones, vendavales, situaciones de orden público, derrame de sustancias peligrosas, volcamiento de vehículo, accidente de tránsito, accidente de trabajo y el cierre del relleno sanitario.</p> <p>En ese sentido, este aspecto SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.1.de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.2.1	<p>En el documento reportado por el prestador se encuentra el inventario de los recursos físicos, recurso humano, edificaciones, recurso económico, vehículos, equipos, almacenes, comunicaciones, sistemas de monitoreo, hidrantes y equipos para la atención de emergencias y sitios de posible albergue temporal y edificaciones masivas e indispensables. (Páginas 16 a la 53).</p> <p>En ese sentido, este aspecto SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.2.1.de la Resolución 154 de 2014.</p>
1.2.2	<p>En el documento reportado por el prestador se encuentra el requerimiento de los recursos físicos, recurso humano, edificaciones, recurso económico, vehículos, equipos, comunicaciones, sistemas de monitoreo, hidrantes y equipos para la atención de emergencias y sitios de posible albergue temporal y edificaciones masivas e indispensables. (Páginas 54 a la 71).</p> <p>En concordancia, este aspecto SI 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>En la página 71 del documento se establecen acciones que deben realizar el grupo de emergencia.</p> <p>En este sentido, este aspecto SI 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>En las páginas 74 a la 77 del documento se identifica para cada evento el tipo de ayuda podría requerirse, técnica, financiera o administrativa y en qué entidad podría encontrarse el tipo de ayuda.</p>

Numeral	Observaciones
	En este sentido, este aspecto SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.2.4 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.
1.2.5	<p>En las páginas 77 a la 79 del documento se establecen las actividades formativas para la brigada de emergencia.</p> <p>En este sentido, este aspecto SI 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>Dentro del documento, en la página 80 y 81 se incluye el organigrama de la línea de mando. Sin embargo, no se establece el organigrama de acuerdo al tipo de evento a atender.</p> <p>En este sentido, este aspecto NO 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 Plan de Emergencia y Contingencia reportado por el prestador contiene el protocolo de comunicaciones y divulgación de la emergencia. (páginas 82 a la 87).</p> <p>Por lo anterior, este aspecto SI 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>De la página 87 a la 91 se describe la secuencia de acciones para cada uno de los niveles de riesgo identificados por la empresa.</p> <p>En este sentido, este aspecto 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>Dentro del documento se incluye el formato para la evaluación de daños y su respectivo instructivo (Página 91).</p> <p>En este sentido, este aspecto 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 documento contiene un formato para el análisis posterior del evento y el resumen de la declaratoria de emergencia expedida el 15 de mayo de 2017 por la administración municipal.</p> <p>En consecuencia, este aspecto SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1.4 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>
2	<p>De la página 96 a la 99 se describe la secuencia de acciones para sismos o terremotos, incendio o explosión, situación de orden público, vendaval, derrame de sustancias peligrosas, volcamiento de vehículo, accidente de trabajo, accidente de tránsito y el cierre del relleno sanitario.</p> <p>En este sentido, este aspecto SI cumple con los lineamientos establecidos en el capítulo 2 del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.</p>

Fuente: Elaboración propia.

4. ASPECTOS COMERCIALES

4.1. Suscriptores

Suscriptores

Verificado el SUI con corte al mes de abril de 2016, el prestador para la ciudad de Cali presenta la siguiente información:

Tabla 37 Suscriptores servicio de aseo año 2016

ESTRATO	NÚMERO DE
---------	-----------

(RESIDENCIALES) O RANGO (NO RESIDENCIALES)	SUSCRIPTORES
Estrato 1	68.258
Estrato 2	59.598
Estrato 3	34.808
Estrato 4	13
Estrato 5	-
Estrato 6	-
Pequeño productor 1	6.248
Gran Productor 1	829

Fuente: SUI

Ahora bien, se debe mencionar que el último cargue de suscriptores que realizó la empresa corresponde al mes de abril de 2016.

Es necesario que el prestador de cumplimiento a lo establecido en la Resolución 20184000018825 del 27 de febrero de 2018 dado que las fechas correspondientes al reporte aún se encuentran vigentes.

Ahora bien, durante el desarrollo de la visita realizada en el mes de marzo de 2018 la EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P., informó que con corte al mes de diciembre de 2016 para la ciudad de Cali prestaba el servicio público de aseo a 224.715 suscriptores y para el año 2017 un total de 225.155, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 38 Suscriptores servicio de aseo año 2016 y 2017

Sector Socioeconómico	Dic - 2016	Dic - 2017
Estrato 1	97.939	98.935
Estrato 2	76.325	76.121
Estrato 3	42.698	42.527
Estrato 4	7	6
Comercial	7.517	7.345
Oficial	224	218
Industrial	5	3
Total	224.715	225.155

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

Vale la pena indicar que no podemos realizar comparación alguna dado que los periodos entre lo cargado en el SUI y lo suministrado en la visita son diferentes.

Se evidencia que para los años 2016 y 2017 la concentración de suscriptores está en el estrato 1 y 2.

Por otra parte, es necesario que el prestador de cumplimiento a lo establecido en la Resolución 20184000018825 del 27 de febrero de 2018 dado que las fechas correspondientes al reporte aún se encuentran vigentes.

4.2. Tarifas

De acuerdo con lo informado por el prestador en la visita el cobro de la tarifa se aplica a través de la metodología de la Resolución CRA 720 de 2015. La entidad tarifaria local es EMSIRVA quien genera la tarifa y a través de la empresa SICO se sube esta

tarifa al sistema comercial para iniciar su proceso de facturación. Lo anterior, se confirma en las listas de asistencia entregadas correspondientes a la jornada de socialización del 2 de mayo de 2016.

La facturación se hace de manera conjunta con EMCALI a través de la unión temporal SICO.

Durante la visita el prestador entregó los certificados tarifarios emitidos por Emsirva al prestador EMAS Cali SA ESP, los cuales contienen la información de las tarifas para todos los meses de los años 2016 y 2017, a continuación, se muestran el resumen de las tarifas informadas en los certificados para los suscriptores sin aforo:

Tabla 39. Tarifas Aplicadas año 2016

Estrato - uso	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
Estrato 1	7.828	8.155	8.163	8.007	8.212	8.291	8.677	8.364	8.375	8.353	8.255	8.324
Estrato 2	10.538	10.978	10.988	10.778	11.458	11.564	12.083	11.616	11.632	11.604	11.469	11.562
Estrato 3	14.301	14.899	14.912	14.628	15.862	16.007	16.709	16.041	16.065	16.027	15.841	15.969
Estrato 4	15.463	16.107	16.121	15.808	17.520	17.672	18.408	17.614	17.642	17.604	17.403	17.538
Estrato 5	24.300	25.307	25.324	24.818	28.997	29.223	30.316	28.825	28.879	28.827	28.506	28.712
Estrato 6	31.813	33.107	33.109	32.376	34.618	34.856	36.009	34.010	34.083	34.036	33.668	33.890
PP Comercial	49.222	51.159	51.109	49.783	44.061	44.277	45.313	42.155	42.273	42.253	41.827	42.047
PP Industrial	42.659	44.338	44.294	43.145	38.186	38.374	39.271	36.534	36.637	36.619	36.250	36.441
PP Oficial	32.815	34.106	34.072	33.188	29.374	29.518	30.208	28.103	28.182	28.169	27.885	28.032
GP Comercial	125.953	130.754	130.494	126.643								
GP Industrial	109.159	113.320	113.095	109.757								
GP Oficial	83.969	87.169	86.996	84.429								

Fuente: EMAS Cali SA ESP

Tabla 40. Tarifas Aplicadas año 2017

Estrato - uso	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16
Estrato 1	10.105	10.117	9.997	9.822	9.878	10.182	9.881	9.880	9.709	9.469	9.674	8.324
Estrato 2	14.027	14.054	13.895	13.657	13.735	14.143	13.727	13.727	13.495	13.173	13.446	11.562
Estrato 3	19.366	19.411	19.196	18.872	18.980	19.533	18.960	18.960	18.645	18.207	18.577	15.969
Estrato 4	21.252	21.322	21.098	20.754	20.872	21.451	20.828	20.828	20.495	20.034	20.420	17.538
Estrato 5	34.737	34.917	34.590	34.065	34.256	35.115	34.114	34.113	33.609	32.917	33.485	28.712
Estrato 6	40.935	41.228	40.892	40.318	40.542	41.445	40.286	40.285	39.742	39.002	39.593	33.890
PP Comercial	50.593	51.186	50.911	50.330	50.603	51.409	50.036	50.034	49.508	48.811	49.318	42.047
PP Industrial	43.848	44.361	44.123	43.620	43.856	44.555	43.365	43.363	42.907	42.302	42.742	36.441
PP Oficial	33.729	34.124	33.941	33.554	33.735	34.273	33.357	33.356	33.005	32.540	32.878	28.032

Fuente: EMAS Cali SA ESP

Aunque las tarifas informadas por el prestador coinciden con las copias de las facturas entregadas, se debe revisar la consistencia con las que se reporten al SUI, teniendo en cuenta que no se encontró la información tarifaria que debe reportar el prestador al SUI.

4.2.1. Publicación de Tarifas

El prestador entregó copia de la publicación de los costos de referencia y porcentajes de subsidio y contribución aplicados como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen 29. Publicación de enero de 2016

 EMSIRVA ESP EN LIQUIDACIÓN Municipio de Santiago de Cali NIT 890.399.030-3			
*En cumplimiento de la Ley 142 de 1994, las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005 y CRA 403 de 2006, los costos que aplicaran para el primer semestre de 2016, para cada uno de sus componentes, seran los siguientes y se actualizaran cuando se acumule el 3% del Indice correspondiente establecido en la Resolucion CRA 351 de 2005, acorde con lo fijado en el Articulo 125 de la Ley 142 de 1994:			
COSTOS DE REFERENCIA - MES DE ENERO DE 2016			
Costo	Referencia	Unidad	Valor
Costo de Barrido y Limpieza	CBL	\$/km	\$ 25.542,23
Costo de Recolección y Transporte	CRT	\$/Ton	\$ 81.296,13
Costo de Tramo Excedente	CTE	\$/Ton	\$ 16.103,86
Costo de Disposición Final	CDT	\$/Ton	\$ 20.960,25
Costo de Comercialización del Servicio	CCS	\$/sus	\$ 988,99
Incentivo a municipio de Yotoco.		\$/ton	\$ 4.757,23
Incentivo a municipio de Palmira.		\$/ton	\$ 158,57
De conformidad con las Resoluciones 351 y 352 de 2005, la tarifa mensual variará acorde con la estimación del consumo, la cual será efectuada mensualmente. Aportes: Acuerdo No.0335 Diciembre de 2012 - Estrato 5 (50%), Estrato 6 (60%), Comerciales (50%), Industriales (30%). Subsidios: Acuerdo No 0335 Diciembre de 2012 del Concejo Municipal. Estrato 1 (48%), Estrato 2 (30%), Estrato 3 (5%) Incentivo a Municipio Yotoco: Ley 1151/07 Art. 101. El valor de dicho incentivo será pagado al municipio donde se ubique el relleno sanitario por el prestador de esta actividad de disposición final y su tarifa será de 0.69% del S.M.M.L.V por tonelada dispuesta. Decreto 0920 del 8 de Mayo 2013. Al Costo de tratamiento de disposicion final se adicionará el incentivo de que trata la Ley 1151/07. Incentivo a Municipio de Palmira: Decreto 0920 del 08 de mayo de 2013, su incentivo sera del 0,023% del S.M.M.L.V por tonelada dispuesta. Decreto 0920 del 8 de Mayo 2013. Al Costo de tratamiento de disposicion final se adicionará el incentivo de que trata la Ley 1151/07. Estas tarifas aplican para las siguientes empresas prestadoras del servicio de aseo: Promoambiental Valle S.A. E.S.P., Empresa Metropolitana de Aseo Cali S.A. E.S.P., Ciudad Limpia Bogotá S.A. E.S.P., Promocambiental Cali S.A. E.S.P. e Interaseo del Valle E.S.P.			

Imagen 30. Publicación de abril de 2016

 EMSIRVA ESP EN LIQUIDACIÓN Municipio de Santiago de Cali NIT. 890.399.030-3	
*En cumplimiento de la Ley 142 de 1994, la Resolución CRA 720 de 2015, los costos que se aplicarán para el mes de Abril de 2016, para cada uno de sus componentes, seran los siguientes y se actualizaran cuando se acumule el 3% del Indice correspondiente establecido en la Resolucion CRA 720 de 2005, acorde con lo fijado en el Articulo 125 de la Ley 142 de 1994:	
COSTOS DE REFERENCIA A PESOS DE ABRIL DE 2016	
Costos de Barrido y Limpieza de vías y Areas Publicas por kilometro (\$/km)	CBL \$ 16.544,41
Costo maximo de Recoleccion y Transporte de Residuos Solidos no Aprovechables (\$/Ton)	CRT \$ 108.616,41
Costo de Comercializacion x Suscriptor (\$/Usuarios)	CCS \$ 1.352,58
Costo de Limpieza Urbana x Suscriptor (\$/Suscriptor)	CLUS \$ -
Incentivo Municipio Palmira (\$/Ton)	\$ 158,57
Aportes: Acuerdo No.0335 Diciembre de 2012 - Estrato 5 (50%), Estrato 6 (60%), Comerciales (50%), Industriales (30%). Subsidios: Acuerdo No 0335 Diciembre de 2012 del Concejo Municipal. Estrato 1 (48%), Estrato 2 (30%), Estrato 3 (5%) Incentivo a Municipio de Palmira: Decreto 0920 del 08 de mayo de 2013, su incentivo sera del 0,023% del S.M.M.L.V por tonelada dispuesta. Decreto 0920 del 8 de Mayo 2013. Al Costo de tratamiento de disposicion final se adicionará el incentivo de que trata la Ley 1151/07. Estos costos aplican para las siguientes empresas Prestadoras del Servicio de Aseo: Promoambiental Valle S.A. E.S.P., Empresa Metropolitana de Aseo Cali S.A. E.S.P., Ciudad Limpia Bogotá S.A. E.S.P., Promoambiental Cali S.A. E.S.P e Interaseo del Valle S.A. E.S.P.	

Imagen 31 Publicación de mayo de 2016

 EMSIRVA ESP EN LIQUIDACIÓN Municipio de Santiago de Cali NIT. 890.399.030-3		
*En cumplimiento de la Ley 142 de 1994, la Resolución CRA 720 de 2015, los costos que se aplicarán para el mes de Mayo de 2016, para cada uno de sus componentes, serán los siguientes y se actualizarán cuando se acumule el 3% del Índice correspondiente establecido en la Resolución CRA 720 de 2005, acorde con lo fijado en el Artículo 125 de la Ley 142 de 1994:		
COSTOS DE REFERENCIA A PESOS DE MAYO DE 2016		
Costos de Barrido y Limpieza de vías y Areas Publicas por kilometro (\$/km)	CBL	\$ 16.544,41
Costo maximo de Recoleccion y Transporte de Residuos Solidos no Aprovechables (\$/Ton)	CRT	\$ 108.616,41
Costo de Comercializacion x Suscriptor (\$/Usuarios)	CCS	\$ 1.352,58
Costo de Limpieza Urbana x Suscriptor (\$/Suscriptor)	CLUS	\$ 63,79
*Costo de poda de arboles (\$/Unid.)	CP	ND
*Costo de Corte de Cesped (\$/m2)	CCC	\$ 63,79
*Costo de Lavado de Areas (\$m3)	CLAV	\$ 198,75
*Costo de Suministro Instalacion Cestas (\$/Unid.)	CCEI	\$ 7.024,10
*Costo de Mantenimiento Cestas (\$/Unid.)	CCEM	\$ 639,06
Incentivo Municipio Palmira (\$/Ton)		\$ 158,57
Aportes: Acuerdo No.0335 Diciembre de 2012 - Estrato 5 (50%), Estrato 6 (60%), Comerciales (50%), Industriales (30%). Subsidios: Acuerdo No 0335 Diciembre de 2012 del Concejo Municipal. Estrato 1 (48%), Estrato 2 (30%), Estrato 3 (5%) Incentivo a Municipio de Palmira: Decreto 0920 del 08 de mayo de 2013, su incentivo será del 0,023% del S.M.M.L.V por tonelada dispuesta. Decreto 0920 del 8 de Mayo 2013. Al Costo de tratamiento de disposicion final se adicionará el incentivo de que trata la Ley 1151/07. Estos costos aplican para las siguientes empresas Prestadoras del Servicio de Aseo: Promoambiental Valle S.A. E.S.P., Empresa Metropolitana de Aseo Cali S.A. E.S.P., Ciudad Limpia Bogotá S.A. E.S.P., Promoambiental Cali S.A. E.S.P e Interaseo del Valle S.A. E.S.P.		

Fuente: EMAS Cali SA ESP

Imagen 32 Publicación de julio de 2016

 EMSIRVA ESP EN LIQUIDACION Municipio de Santiago de Cali NIT. 890.399.030-3		
*En cumplimiento de la Ley 142 de 1994, la Resolución CRA 720 de 2015, los costos que se aplicarán para el segundo semestre de 2016, para cada uno de sus componentes, serán los siguientes y se actualizarán cuando se acumule el 3% del Índice correspondiente establecido en la Resolución CRA 720 de 2015, acorde con lo fijado en el Artículo 125 de la Ley 142 de 1994:		
COSTOS DE REFERENCIA		
Costos de Barrido y Limpieza de vías y Areas Publicas por kilometro (\$/km)	CBL	\$16.544,41
Costo maximo de Recoleccion y Transporte de Residuos Solidos no Aprovechables (\$/Ton)	CRT	\$108.782,68
Costo de Comercializacion x Suscriptor (\$/Usuarios)	CCS	\$1.352,58
Costo de Disposicion Final (\$/Ton)	CDF	\$28.055,98
Costo de Limpieza Urbana x Suscriptor (\$/Suscriptor)	CLUS	\$1.134,04
*Costo de poda de arboles (\$/Unid.) *Costo de poda de arboles (\$/Unid.)	CP	ND
*Costo de Corte de Cesped (\$/m2)	CCC	\$63,79
*Costo de Lavado de Areas (\$m3)	CLAV	\$198,75
*Costo de Suministro Instalacion Cestas (\$/Unid.)	CCEI	\$7.024,10
*Costo de Mantenimiento Cestas (\$/Unid.)	CCEM	\$639,06
Costo de tratamiento de Lixiviados (\$/m3)	CTL	\$2.808,10
De conformidad con las Resolución CRA 720 de 2015, la tarifa mensual vencerá acorde con la estimación del consumo, la cual será efectuada mensualmente. Aportes: Acuerdo No.0335 Diciembre de 2012 - Estrato 5 (50%), Estrato 6 (60%), Comerciales (50%), Industriales (30%). Subsidios: Acuerdo No 0335 Diciembre de 2012 del Concejo Municipal. Estrato 1 (48%), Estrato 2 (30%), Estrato 3 (5%) Incentivo a Municipio Yotoco: Ley 1151/07 Art. 101. El valor de dicho incentivo será pagado al municipio donde se ubique el relleno sanitario por el prestador de esta actividad de disposición final y su tarifa será de 0.69% del S.M.M.L.V por tonelada dispuesta. Decreto 0920 del 8 de Mayo 2013. Al Costo de tratamiento de disposicion final se adicionará el incentivo de que trata la Ley 1151/07. Incentivo a Municipio de Palmira: Decreto 0920 del 08 de mayo de 2013, su incentivo será del 0,023% del S.M.M.L.V por tonelada dispuesta. Decreto 0920 del 8 de Mayo 2013. Al Costo de tratamiento de disposicion final se adicionará el incentivo de que trata la Ley 1151/07. Estos costos aplican para las siguientes empresas Prestadoras del Servicio de Aseo: Promoambiental Valle S.A. E.S.P., Empresa Metropolitana de Aseo Cali S.A. E.S.P., Ciudad Limpia Bogotá S.A. E.S.P., Promoambiental Cali S.A. E.S.P e Interaseo del Valle S.A. E.S.P. ND: No disponible		

Fuente: EMAS Cali SA ESP

Imagen 33. Publicación de enero de 2017

EMSIRVA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO Municipio de Santiago de Cali NIT. 890.399.030-3					
"En cumplimiento de la Ley 142 de 1994, la Resolución CRA 720 de 2015, los costos que aplicaran para el primer semestre de 2017, para cada uno de sus componentes, los cuales serán los siguientes y se actualizarán cuando se acumule el 3% del índice correspondiente establecido en la Resolución en mención, acorde con lo fijado en el Artículo 126 de la Ley 142 de 1994:					
COSTOS DE REFERENCIA - MES DE ENERO DE 2017					
Costo	Referencia	Valor			
Costo de Barrido y Limpieza (\$/km)	CBL	\$ 20.133,21			
Costo máximo de Recolección y Transporte de residuos sólidos no Aprovechables (\$/Ton)	CRT	\$ 119.270,81			
Costo de Comercialización del Servicio (\$/Suscriptor)	CCS	\$ 1.352,58			
Costo de Limpieza Urbana x Suscriptor (\$/Suscriptor)	CLUS	\$ 1.741,54			
* Costo de poda de arboles (\$/Unidad)	CP	ND			
* Costo de Corte de Césped (\$/M2)	CCC	\$ 68,26			
* Costo de Lavado de Áreas (\$/M3)	CLAV	\$ 212,67			
* Costo Suministro Instalación de Cestas (\$/Unidad)	CCEI	ND			
* Costo de Mantenimiento de Cestas (\$/Unidad)	CCEM	ND			
De conformidad con la Resolución CRA 720 de 2015, la tarifa mensual variará acorde con la estimación del consumo, la cual será efectuada mensualmente.					
Aportes: Acuerdo No.0335 Diciembre de 2012 - Estrato 5 (50%), Estrato 6 (60%), Comerciales (50%), Industriales (30%).					
Subsidios: Acuerdo No 0335 Diciembre de 2012 del Concejo Municipal, Estrato 1 (48%), Estrato 2 (30%), Estrato 3 (5%)					
Estas tarifas aplican para las siguientes empresas prestadoras del servicio de aseo: Promoambiental Vale S.A. E.S.P., Empresa Metropolitana de Aseo Cali S.A. E.S.P., Ciudad Limpia Bogotá S.A. E.S.P., Promoambiental Cali S.A. E.S.P. e Interaseo del Vale E.S.P.					
ND: No Disponible.					
TARIFAS CON ESQUEMA DE SOLIDARIDAD					
USO / ESTRATO	% SUBSIDIO / CONTRIBUCION	USUARIOS SIN AFORO	USUARIOS AFORADOS	NO RECOLECCION PUERTA A PUERTA	PREDIOS DESOCUPADOS
USUARIOS RESIDENCIALES					
Estrato 1	-46%	\$ 10.105	\$ 22.084,67	\$ 9.782,48	\$ 6.545,39
Estrato 2	-30%	\$ 14.027,19	\$ 29.729,64	\$ 13.559,40	\$ 8.811,10
Estrato 3	-5%	\$ 19.366,15	\$ 40.347,37	\$ 18.705,02	\$ 11.957,92
Estrato 4	0%	\$ 21.251,89	\$ 42.470,91	\$ 20.486,79	\$ 12.587,29
Estrato 5	50%	\$ 34.737,15	\$ 63.706,37	\$ 33.361,26	\$ 18.880,93
Estrato 6	60%	\$ 40.934,70	\$ 67.953,46	\$ 39.157,24	\$ 20.139,66
USUARIOS NO RESIDENCIALES PEQUEÑOS PRODUCTORES					
Pequeño Productor Comercial	50%	\$ 50.593,36	\$ 63.706,37	\$ 47.951,78	\$ 18.880,93
Pequeño Productor Industrial	30%	\$ 43.847,58	\$ 55.212,18	\$ 41.558,21	\$ 16.363,47
Pequeño Productor SAL / Oficial	0%	\$ 33.728,91	\$ 42.470,91	\$ 31.987,85	\$ 12.587,29
USUARIOS NO RESIDENCIALES GRANDES PRODUCTORES (\$/m3)					
Gran Productor 1 - 6 m3 Comercial	50%	\$ 74.912,73	\$ 74.912,73	No aplica	No aplica
Gran Productor 1 - 6 m3 Industrial	30%	\$ 64.924,36	\$ 64.924,36	No aplica	No aplica
Gran Productor 1 - 6 m3 SAL / Oficial	0%	\$ 49.941,82	\$ 49.941,82	No aplica	No aplica

Fuente: EMAS Cali SA ESP

Imagen 34 Publicación de agosto de 2017

EMSIRVA EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO Municipio de Santiago de Cali NIT. 890.399.030-3					
"En cumplimiento de la Ley 142 de 1994, la Resolución CRA 720 de 2015, los costos que se aplicarán para el 8 Semestre de 2017, para cada uno de sus componentes, serán los siguientes y se actualizarán cuando se acumule el 3% del índice correspondiente establecido en la Resolución en mención, acorde con lo fijado en el Artículo 126 de la Ley 142 de 1994:					
COSTOS DE REFERENCIA - II SEMESTRE 2017					
Costos de Barrido y Limpieza de vías y Áreas Públicas por Kilometro (\$/km)	CBL	\$ 19.716,66			
Costo máximo de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos no Aprovechables (\$/Ton)	CRT	\$ 123.705,73			
Costo de Comercialización x Suscriptor (\$/Usuarios)	CCS	\$ 1.395,40			
Costo de Disposición Final (\$/Ton) - Sin Incentivo	CCF	\$ 23.229,96			
Costo de Limpieza Urbana x Suscriptor (\$/Suscriptor)	CLUS	\$ 1.558,73			
* Costo de poda de arboles (\$/Unidad)	CP	ND			
* Costo de Corte de Césped (\$/m2)	CCC	\$ 68,26			
* Costo de Lavado de Áreas (\$/m3)	CLAV	\$ 218,65			
* Costo de Suministro Instalación Cestas (\$/Unidad)	CCEI	\$ 7.516,34			
* Costo de Mantenimiento Cestas (\$/Unidad)	CCEM	\$ 603,83			
Costo de tratamiento de lodos (\$/m3)	CTE	\$ 3.116,00			
De conformidad con las Resolución CRA 720 de 2015, la tarifa mensual variará acorde con la estimación del consumo, la cual será efectuada mensualmente.					
Aportes: Acuerdo No.0335 Diciembre de 2012 - Estrato 5 (50%), Estrato 6 (60%), Comerciales (50%), Industriales (30%).					
Subsidios: Acuerdo No 0335 Diciembre de 2012 del Concejo Municipal, Estrato 1 (48%), Estrato 2 (30%), Estrato 3 (5%)					
Incentivo a Municipio Yotoco: Ley 1151/07 Art. 101. El valor de dicho incentivo será pagado al municipio donde se ubique el refugio sanitario por el prestador de esta actividad de disposición final y su tarifa será de 0,69% del S.M.M.L.V por tonelada dispuesta, Decreto 0920 del 8 de Mayo 2013. Al Costo de tratamiento de disposición final se adicionará el incentivo de que trata la Ley 1151/07.					
Incentivo a Municipio de Palmira: Decreto 0920 del 08 de mayo de 2013, su incentivo será del 0,023% del S.M.M.L.V por tonelada dispuesta, Decreto 0920 del 8 de Mayo 2013. Al Costo de tratamiento de disposición final se adicionará el incentivo de que trata la Ley 1151/07.					
Estos costos aplican para las siguientes empresas Prestadoras del Servicio de Aseo: Promoambiental Valle S.A. E.S.P., Empresa Metropolitana de Aseo Cali S.A. E.S.P., Ciudad Limpia Bogotá S.A. E.S.P., Promoambiental Cali S.A. E.S.P. e Interaseo del Valle S.A. E.S.P.					
ND: No Disponible.					
MES SERVICIO: jul-17					
MES FACTURACION: ago-17					
TARIFAS CON ESQUEMA DE SOLIDARIDAD					
USO / ESTRATO	% SUBSIDIO / CONTRIBUCION	USUARIOS SIN AFORO	USUARIOS AFORADOS	NO RECOLECCION PUERTA A PUERTA	PREDIOS DESOCUPADOS
USUARIOS RESIDENCIALES					
Estrato 1	-46,00%	\$ 8.650,50	\$ 22.441,10	\$ 9.559,20	\$ 4.797,60
Estrato 2	-30,00%	\$ 12.727,19	\$ 30.209,17	\$ 13.256,06	\$ 8.889,20
Estrato 3	-5,00%	\$ 18.960,31	\$ 40.399,16	\$ 18.294,63	\$ 11.521,20
Estrato 4	0,00%	\$ 20.662,20	\$ 43.166,96	\$ 20.058,20	\$ 11.053,21
Estrato 5	50,00%	\$ 34.113,67	\$ 64.733,94	\$ 32.739,59	\$ 18.491,37
Estrato 6	60,00%	\$ 40.285,84	\$ 69.049,54	\$ 38.498,67	\$ 19.404,13
USUARIOS NO RESIDENCIALES PEQUEÑOS PRODUCTORES					
Pequeño Productor Comercial	50,00%	\$ 50.593,36	\$ 63.706,37	\$ 47.951,78	\$ 18.880,93
Pequeño Productor Industrial	30,00%	\$ 43.847,58	\$ 55.102,75	\$ 41.004,00	\$ 16.363,47
Pequeño Productor SAL/Oficial	0,00%	\$ 33.397,32	\$ 43.166,96	\$ 31.688,20	\$ 12.127,98
USUARIOS NO RESIDENCIALES GRANDES PRODUCTORES (\$/m3)					
Gran Productor 1 - 6 m3 Comercial	50,00%	\$ 70.362,50	\$ 70.362,50	No aplica	\$ 17.077,11
Gran Productor 1 - 6 m3 Industrial	30,00%	\$ 60.180,90	\$ 60.180,90	No aplica	\$ 34.479,50
Gran Productor 1 - 6 m3 SAL / Oficial	0,00%	\$ 50.913,00	\$ 50.913,00	No aplica	\$ 11.268,00

Fuente: EMAS Cali SA ESP

4.3. Facturación y Recaudo

De acuerdo con la información suministrada por el prestador el proceso de recaudo se efectúa a través del ente facturador conjunto EMCALI, con la utilización de código de barras. Los valores recaudados son conciliados entre la unión temporal SICO y EMCALI, una vez se da este proceso los recursos son direccionados a una fiducia que es administrada por EMSIRVA.

Comportamiento año 2016

A continuación, se incluyen los registros mensuales de facturación y recaudo correspondiente al año 2016; que se encuentran cargados en el Sistema Único de Información (SUI) los cuales fueron comparados con los suministrados por el prestador durante la visita.

Tabla 41 Valores facturados y recaudados año 2016 (comparativo SUI vs. vista prestador)

Mes	SUI			Visita Prestador			Diferencia SUI vs. Visita	
	Valor Total Facturado (\$)	Valor Total Recaudado (\$)	Eficiencia Recaudo (%)	Valor Total Facturado (\$)	Valor Total Recaudado (\$)	Eficiencia Recaudo (%)	Diferencia Facturado (\$)	Diferencia Recaudado (\$)
ene-16	2.947.191.761	1.678.537.592	57,0%	2.207.677.863	2.103.684.010	95,3%	739.513.898	(425.146.418)
feb-16	2.993.504.972	1.590.915.274	53,1%	2.148.390.078	1.894.398.261	88,2%	845.114.894	(303.482.987)
mar-16	3.027.065.235	1.759.643.137	58,1%	2.116.789.658	2.194.638.403	103,7%	910.275.577	(434.995.266)
abr-16	2.874.715.029	1.577.593.462	54,9%	2.135.714.365	2.036.415.663	95,4%	739.000.664	(458.822.201)
may-16	3.083.878.178	2.174.874.391	70,5%	2.287.841.794	2.128.473.784	93,0%	796.036.384	46.400.607
jun-16	3.029.195.167	1.944.264.106	64,2%	2.463.774.686	2.096.495.882	85,1%	565.420.481	(152.231.776)
jul-16	3.191.742.588	2.003.450.888	62,8%	2.441.380.887	2.204.282.420	90,3%	750.361.701	(200.831.532)
ago-16	2.986.076.626	1.859.692.763	62,3%	2.432.763.360	2.320.443.633	95,4%	553.313.266	(460.750.870)
sep-16	3.057.068.365	1.861.029.539	60,9%	2.700.363.443	2.297.927.340	85,1%	356.704.922	(436.897.801)
oct-16	3.010.716.361	2.160.054.358	71,7%	2.395.067.724	2.285.064.820	95,4%	615.648.637	(125.010.462)
nov-16	3.025.353.633	2.242.278.545	74,1%	2.304.322.607	2.200.292.094	95,5%	721.031.026	41.986.451
dic-16	2.948.003.542	1.956.211.893	66,4%	2.287.695.857	2.262.069.057	98,9%	660.307.685	(305.857.164)
Total	36.174.511.457	22.808.545.948	63,1%	27.921.782.322	26.024.185.367	93,2%	8.252.729.135	(3.215.639.419)

Fuente: SUI – junio 18 e información suministrada por el prestador.

De acuerdo con lo reportado en el SUI, para el año 2016 el prestador facturó \$36.174.511.457 y recaudó \$22.808.545.948 lo cual denota un índice de recaudo del 63,1%; sin embargo, de acuerdo con la información recolectada durante la visita la facturación del año 2016 fue de \$27.921.782.322 y lo recaudado fue de \$26.024.185.367, mostrando así un índice de recaudo del 93,2%.

Cómo se puede observar existe una diferencia de \$8.252.729.235 en el valor reportado como facturación en el SUI versus el valor suministrado durante la visita; al igual sucede con el valor recaudado, ya que presenta una diferencia de -\$3.215.639.419. Según lo anterior, los valores reportados en el SUI para el año 2016 no corresponden a los entregados por la empresa en visita, lo cual presume una mala calidad de información reportada, por lo que deberá explicar dicha situación.

Por otro lado, de acuerdo con la información suministrada durante visita, para el mes de marzo de 2016 se evidencia un recaudo mayor al 100%, lo cual permite inferir que presuntamente la empresa está incluyendo en los rubros de recaudo los cobros de carteras.

Comportamiento año 2017

En cuanto al año 2017, a continuación, se incluyen los registros mensuales de facturación y recaudo durante el año; que se encuentran cargados en el Sistema Único de Información (SUI) comparándolos con los suministrados por el prestador durante la visita.

Tabla 42 Valores facturados y recaudados año 2017 (comparativo SUI vs. visita prestador).

Mes	SUI			Visita Prestador			Diferencia SUI vs. Visita	
	Valor Total Facturado (\$)	Valor Total Recaudado (\$)	Eficiencia Recaudo (%)	Valor Total Facturado (\$)	Valor Total Recaudado (\$)	Eficiencia Recaudo (%)	Diferencia Facturado (\$)	Diferencia Recaudado (\$)
ene-17	3.079.842.334	1.973.648.365	64,1%	2.479.886.924	2.508.813.691	101,2%	599.955.410	(535.165.326)
feb-17	3.631.165.212	2.211.492.778	60,9%	2.249.541.013	2.237.938.294	99,5%	1.381.624.199	(26.445.516)
mar-17	3.627.610.546	2.266.534.503	62,5%	2.320.086.472	2.476.149.249	106,7%	1.307.524.074	(209.614.746)
abr-17	3.537.284.980	2.038.807.029	57,6%	2.686.454.268	2.504.175.333	93,2%	850.830.712	(465.368.304)
may-17	3.595.590.190	2.347.122.834	65,3%	2.151.691.044	1.600.401.414	74,4%	1.443.899.146	746.721.420
jun-17	3.542.823.875	2.429.806.351	68,6%	2.488.706.839	2.569.864.945	103,3%	1.054.117.036	(140.058.594)
jul-17	3.617.902.901	2.674.124.669	73,9%	2.364.365.226	2.420.531.007	102,4%	1.253.537.675	253.593.662
ago-17	3.512.652.268	2.756.734.207	78,5%	2.481.355.393	2.503.006.898	100,9%	1.031.296.875	253.727.309
sep-17	3.485.873.645	1.904.095.014	54,6%	2.549.212.980	2.183.493.823	85,7%	936.660.665	(279.398.809)
oct-17	3.492.014.990	2.079.517.729	59,6%	2.269.984.413	2.767.595.383	121,9%	1.222.030.577	(688.077.654)
nov-17	3.422.854.820	2.387.076.482	69,7%	2.343.334.239	2.469.922.211	105,4%	1.079.520.581	(82.845.729)
dic-17	-	-	0,0%	2.308.591.925	2.464.583.636	106,8%	-	-
Total	38.545.615.761	25.068.959.961	65,0%	28.693.210.736	28.706.475.884	100,0%	12.160.996.950	(1.172.932.287)

Fuente: SUI – junio 18 e información suministrada por el prestador.

De acuerdo con lo reportado en el SUI, para el año 2017 (hasta noviembre de 2017) el prestador facturó \$38.545.615.716 y recaudó \$25.068.959.961 lo cual denota un índice de recaudo del 65%. Sin embargo, de acuerdo con la información recolectada durante la visita la facturación del año 2017 fue de \$28.693.210.736 y lo recaudado fue de \$28.706.475.884, mostrando así un índice de recaudo de algo más del 100%.

Cómo se puede observar existe una diferencia (hasta noviembre de 2017) de \$12.160.996.950 en el valor reportado como facturación en el SUI versus el valor suministrado durante la visita; al igual sucede con el valor recaudado, ya que presenta una diferencia de -\$1.172.932.287. Según lo anterior, al igual que lo ocurrido en el año 2016, los valores reportados en el SUI para el año 2017 no corresponden a los entregados por la empresa en visita, lo cual presume una mala calidad de información reportada, por lo que deberá explicar dicha situación.

Por otro lado, de acuerdo con la información suministrada durante visita, para varios meses del año 2017 se evidencia un recaudo mayor al 100%, lo cual permite inferir que presuntamente la empresa está incluyendo en los rubros de recaudo los cobros de carteras. Con respecto a los indicadores de recaudo, se requiere que la empresa detalle la procedencia de su cartera, la edad y las gestiones adelantadas para el recaudo.

4.4. Facturas

Las facturas entregadas por el prestador (emitidas a través de EMCALI) presuntamente cumplen con lo establecido en la Resolución CRA 778 de 2016, sin embargo, presuntamente incumple el numeral 6 de la cláusula 17 de la Resolución CRA 376 dado que no contiene "Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos".

Imagen 35 Factura No. 1201265

ASEO INTEGRAL EMAS CALI S.A. E.S.P NIT:900.234.847-0 TELEFONO:110							
Uso	INDUSTRIAL		PEQUEÑO GENERADOR N		Historico de cobros		
Periodo Facturacion	JUL 29 a AGO 27		Días Facturados		30		
Unidades no Residenciales	1		Frecuencia de Recolección		3		
Frecuencia de Barrido	2						
	Barrido y Limpieza	Limpieza Urbana	Rechazo y Aprovechamiento	Efectivamente Aprovechadas	Residuos no Aprovechables	Residuos no Aprovechables Aflojados	
Mes	.0062	.0000	.0000	.0000	.1367	.0000	
Sem 1	.0062	.0000	.0000	.0000	.1367	.0000	
Sem 2	.0062	.0000	.0000	.0000	.1368	.0000	
						TOTAL	\$42,757.00

Fuente: Visita 2018

4.5. Subsidios y Contribuciones

Durante el desarrollo de la visita, el prestador no entregó copia del acuerdo por medio del cual se fijan los factores de subsidio y aportes solidarios para el servicio público de aseo de las vigencias 2016 y 2017. No obstante lo anterior, a través del Acuerdo No. 0335 de 2012 se establece los factores de subsidio y de contribución en los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Santiago de Cali, para la vigencia 2013 - 2017.

Los porcentajes de subsidios y contribuciones que reposan en el SUI, son los siguientes:

Tabla 43 Porcentajes subsidios y contribuciones.

Estrato	Subsidio y/o Contribución (%)
Estrato 1	-48%
Estrato 2	-30%
Estrato 3	-5%
Estrato 5	50%
Estrato 6	60%
Industria	30%
Comercio	50%

Fuente: SUI – junio 2018.

Como se puede observar, los porcentajes de subsidios y contribuciones reportados por el prestador en el SUI, se encuentran conformes con lo señalado en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011 el cual señala:

“Artículo 125. Subsidios y contribuciones para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. Para efectos de lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 99 de la Ley 142 de 1994, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los subsidios en ningún caso serán superiores al setenta por ciento (70%) del costo del suministro para el estrato 1, cuarenta por ciento (40%) para el estrato 2 y quince por ciento (15%) para el estrato 3.

Los factores de aporte solidario para los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo a que hace referencia el artículo 2 de la Ley 632 de 2000 serán como mínimo los siguientes: Suscriptores Residenciales de estrato 5: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Residenciales de estrato 6: sesenta por ciento (60%); Suscriptores Comerciales: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Industriales: treinta por ciento (30%).”

4.5.1. Balance de subsidios y contribuciones

En relación con el balance de subsidios y contribuciones, el prestador entregó la siguiente información mensual de los años 2016 y 2017:

Tabla 44 Balance subsidios y contribuciones.

Mes	Año 2017			Año 2016		
	Subsidios (\$)	Aportes (\$)	Neto (\$)	Subsidios (\$)	Aportes (\$)	Neto (\$)
Enero	(1.178.234.095)	117.492.340	(1.060.741.755)	(1.052.258.725)	131.004.023	(921.254.702)
Febrero	(1.410.875.320)	134.951.873	(1.275.923.447)	(1.082.101.755)	136.325.815	(945.775.940)
Marzo	(1.415.763.594)	140.993.402	(1.274.770.192)	(1.081.231.357)	137.876.476	(943.354.881)
Abril	(1.403.609.679)	133.985.087	(1.269.624.592)	(1.061.380.133)	134.184.742	(927.195.392)
Mayo	(1.395.555.152)	143.736.381	(1.251.818.771)	(1.116.367.393)	125.144.135	(991.223.258)
Junio	(1.384.814.349)	130.443.613	(1.254.370.736)	(1.114.441.282)	130.243.793	(984.197.488)
Julio	(1.427.094.697)	140.225.111	(1.286.869.586)	(1.164.306.905)	123.069.093	(1.041.237.812)
Agosto	(1.386.818.759)	156.242.723	(1.230.576.036)	(1.122.270.166)	123.918.706	(998.351.460)
Septiembre	(1.372.302.802)	139.245.981	(1.233.056.821)	(1.140.343.500)	119.812.098	(1.020.531.402)
Octubre	(1.364.008.767)	132.591.745	(1.231.417.022)	(1.133.236.459)	115.574.895	(1.017.661.563)
Noviembre	(1.332.816.860)	130.475.577	(1.202.341.284)	(1.137.005.700)	122.901.831	(1.014.103.869)
Diciembre	(1.360.678.258)	129.596.574	(1.231.081.684)	(1.154.434.564)	121.970.854	(1.032.463.710)
Total	(16.432.572.333)	1.629.980.407	(14.802.591.926)	(13.359.377.939)	1.522.026.462	(11.837.351.477)

Fuente: Información suministrada por el prestador durante visita.

Como se puede observar en la anterior tabla, los subsidios asignados tuvieron un crecimiento del 23% con respecto al año 2016, ubicándose en -\$16.432.572.333 en el año 2017. En cuanto a las contribuciones, éstas tuvieron un incremento del 7,1% con respecto al año 2016, colocándose en el año 2017 en \$1.629.980.407.

Por otro lado, es necesario que el prestador allegue la solicitud de recursos presentada a la alcaldía por cada año; al igual que los soportes de las cuentas de cobro y las consignaciones bancarias que evidencien el pago de los recursos con el fin de analizar si se está dando cumplimiento con lo establecido en el decreto 1013 de 2005.

4.6. Peticiones, Quejas y Reclamos –PQR

Según la verificación realizada en el Sistema Único de Información SUI, se encontró la siguiente información para la vigencia 2016.

Tabla 45 Reporte PQR año 2016

CAUSAL	Reclamación	Recurso de Reposición	Recurso de Reposición Subsidiario de Apelación	Total general
Facturación	2.268	14	65	2.347

CAUSAL	Reclamación	Recurso de Reposición	Recurso de Reposición Subsidiario de Apelación	Total general
Clase de uso incorrecto	43	2	4	49
Cobro de cargos relacionados con el servicio público	1			1
Cobro múltiple y/o acumulado	42			42
Cobro por número de unidades independientes	117			117
Cobro por servicios no prestados	3			3
Cobros inoportunos	3			3
Descuento por predio desocupado	577		1	578
Entrega inoportuna o no entrega de la factura	8			8
Etrato incorrecto	22			22
Inconformidad con el Aforo	5			5
Inconformidad con el consumo o producción facturado	89		1	90
Tarifa incorrecta	1.358	12	59	1.429
Prestación	683			683
Falla en la prestación del servicio por calidad	344			344
Falla en la prestación del servicio por continuidad	274			274
Frecuencias adicionales de recolección	1			1
Inconformidad en la atención de condiciones de seguridad o riesgo	64			64
Total general	2.951	14	65	3.030

Fuente: SUI

De acuerdo con el reporte se puede evidenciar que las mayores PQR se presentan por “Tarifa incorrecta” que corresponde al 46% del total de solicitudes, “Descuento por predio desocupado” con un 20% y finalmente “Cobro por número de unidades independientes” con un 4% sobre el total de todas las PQR.

En la visita realizada en el mes de marzo la empresa entregó la misma información que la reportada en el SUI para la vigencia 2016.

Para el año 2017 el prestador informó sobre 5.386 PQR para los meses de enero a diciembre de 2017 en el Sistema Único de Información SUI la siguiente información, como se muestra a continuación:

Tabla 46 Total PQR año 2017

CAUSAL	Reclamación	Recurso de Reposición	Recurso de Reposición Subsidiario de Apelación	Total general
Facturación	3.902	59	119	4.080
Clase de uso incorrecto	191	7	8	206
Cobro de cargos relacionados con el servicio público	11			11
Cobro múltiple y/o acumulado	223	2	4	229
Cobro por número de unidades independientes	1.890	17	44	1.951
Cobro por servicios no prestados	3	1	1	5
Cobros inoportunos	5			5
Descuento por no recolección puerta a puerta	1			1
Descuento por predio desocupado	561	3	4	568
Entrega inoportuna o no entrega de la factura	8			8
Etrato incorrecto	12			12
Inconformidad con el Aforo	12			12
Inconformidad con el consumo o producción facturado	257	1	7	265

CAUSAL	Reclamación	Recurso de Reposición	Recurso de Reposición Subsidiario de Apelación	Total general
Pago sin abono a cuenta	2			2
Subsidios y contribuciones	4	1	1	6
Tarifa incorrecta	722	27	50	799
Prestación	1.484			1.484
Falla en la prestación del servicio por calidad	616			616
Falla en la prestación del servicio por continuidad	677			677
Frecuencias adicionales de barrido	1			1
Frecuencias adicionales de recolección	4			4
Inconformidad en la atención de condiciones de seguridad o riesgo	182			182
Terminación del contrato	4			4
Total general	5.386	59	119	5.564

Fuente: SUI

De acuerdo con lo cargado en el SUI se evidencia que las causales más representativas se centran en “Cobro por número de unidades independientes” con una participación del 35%, “Tarifa incorrecta” con una participación del 13% y “Descuento por predio desocupado” con un 10% sobre el total general.

En la visita realizada en el mes de marzo la empresa entregó la misma información que la reportada en el SUI para la vigencia 2017.

De igual manera, se evidencia se presentó un alto incremento en las PQR de un año a otro dado que para el 2016 se presentaron 2.951 y para el 2017 fueron 5.386, con un crecimiento del 45%.

4.6.1. Oficina de Atención al usuario

La empresa cuenta con un Sala de Atención al Cliente, la cual se encuentra ubicada en la carrera 39 # 32A 01 Centro Comercial La Primavera en la ciudad de Cali, el horario de atención es de lunes a viernes de 8:00 am a 4:30pm.

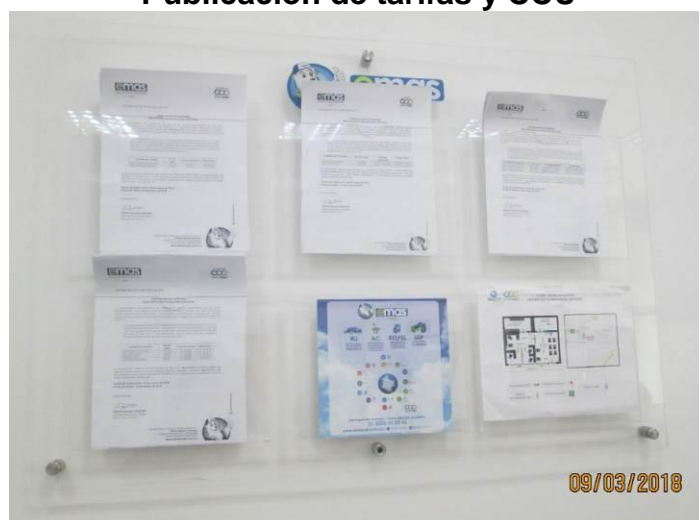
Imagen 36 Reporte Oficina Atención al Usuario
Acceso



Atención a usuarios



Publicación de tarifas y CCU




Fuente: Registro fotográfico marzo 2018

4.6.2. Formato de atención al usuario

La empresa cuenta con un formato para que los usuarios presenten sus PQR, siendo el siguiente:

Imagen 37 Formato de PQR

		RECEPCIÓN DE CASOS		FO-GAT-02	
				Versión 04	
FECHA DE RADICACION:		RADICADO		05/07/2015	
SUSCRIPTOR:		DATOS DEL CLIENTE		Página 1 de 1	
DIRECCION:		CLIENTE:			
DIRECCION OPCIONAL:		COMUNA:		TELEFONO:	
BARRIO:				TELEFONO 2:	
TIPO DE CASO <input type="checkbox"/> FACTURACIÓN <input type="checkbox"/> PRESTACION DEL SERVICIO <input type="checkbox"/> SOLICITUD		MOTIVO DE CASO			
MEDIO DE RECEPCIÓN					
PERSONAL		TELEFONICO		ESCRITO	
				E-MAIL	
PRETENSION DEL CLIENTE					
RESPUESTA VERBAL (Solo aplica cuando no se requiere visita)					
Se informa al cliente sobre los recursos que tiene derecho. SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					
Se informa sobre el término legal para atender su reclamación. SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					
FIRMAS					
AUXILIAR DE ATENCION AL CLIENTE			CLIENTE QUE REPORTA		

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P. - visita

Además de lo anterior, es preciso indicar que el prestador tiene a disposición en el sitio web www.emascal.com.co, la atención de "PQR online" ingresando su número de cuenta, adicionalmente a través de este canal de atención, el usuario también tiene la posibilidad de hacer consultas de: últimos pagos realizados, consultar últimos periodos de facturación, consultar el estado de las PQR.

5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

A continuación, se relaciona el Nivel de riesgo del año 2015 el cual corresponde al análisis de la información financiera de los años 2013 y 2014 Indicador Financiero Agregado IFA del prestador PROMOAMBIENTAL CALI S.A. ESP según lo dispuesto en la Resolución CRA 315 de 2005:

Tabla 47 Indicador de Gestión

ICTR - INDICE DE CONTINUIDAD EN RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	RANGO ICTR	ICTBL - INDICE DE CONTINUIDAD BARRIDO Y LIMPIEZA	RANGO ICTBL/ICTBL	VIDA ÚTIL DEL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	RANGO VU	INDICADOR OPERATIVO Y DE CALIDAD (IOCA)
100%	RANGO I	100%	RANGO I	24,02	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
1,13	0,4	Rango 1	91,19	Rango 1	175,16	Rango 1	Rango 1	Rango I

Fuente: SUI

6. CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

6.1. Estado de cargue de información al SUI.

A continuación, se relaciona el estado de cargue de información al SUI y la vigencia correspondiente:

Tabla 48 Porcentaje cumplimiento reporte SUI

ID	EMPRESA	AÑO	NÚMERO DE REPORTES PENDIENTES	NÚMERO DE REPORTES RADICADOS	PORCENTAJE DE CARGUE
22333	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A E. S. P.	2009	7	170	96%
		2010	3	165	98%
		2011	3	185	98%
		2012	1	181	99%
		2013	9	183	95%
		2014	2	173	98%
		2015	3	175	98%
		2016	107	155	59%
		2017	142	125	46%
		2018	93	6	6%
		TOTAL	370	1518	80%

Fuente: SUI

6.2. Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI de AEGR

Conforme con lo estipulado por la Resolución SSPD 20061300012295 de 18 de abril

de 2016⁴ y la Resolución SSPD 20171300058365 de 18 de abril de 2017⁵, el prestador tiene cargados los formularios que se muestran a continuación correspondientes a las auditorías externas de gestión de resultados, para las vigencias de análisis.

Imagen 38 Estado Cargue AEGR 2016

Información PDF de riesgo empresas de Aseo		
Año		2016
Empresa	Nombre del Archivo	PDF
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	CONCEPTO ENCUESTA CONTROL INTERNO PDF ASEO	CONCEPTO ENCUESTA DE CONTROL INTERNO.pdf
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	ANALISIS Y EVALUACION DE PUNTOS ESPECIFICOS PDF ASEO	INDICADORES REFERENTE S.pdf
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	VIABILIDAD FINANCIERA PDF ASEO	VIABILIDAD FINANCIERA.pdf
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	NOVEDADES PDF ASEO	ORGANIZACIONAL.pdf
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	ORGANIGRAMA PDF ASEO	organigrama.jpg

Fuente: SUI

Imagen 39 Estado Cargue AEGR 2017

Información PDF de riesgo empresas de Aseo		
Año		2017
Empresa	Nombre del Archivo	PDF
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	CONCEPTO ENCUESTA CONTROL INTERNO PDF ASEO	CONCEPTO ENCUESTA DE CONTROL INTERNO.pdf
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	ANALISIS Y EVALUACION DE PUNTOS ESPECIFICOS PDF ASEO	INDICADORES REFERENTE S.pdf
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	VIABILIDAD FINANCIERA PDF ASEO	VIABILIDAD FINANCIERA.pdf
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	NOVEDADES PDF ASEO	NOVEDADES DEL SERVICIO.pdf
EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S.P.	ORGANIGRAMA PDF ASEO	organigrama.jpg

Fuente: SUI

6.3. Actualizaciones de 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 (1) vez al año con la siguiente periodicidad:

Imagen 40 Actualización RUPS

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

Fuente: SSPD

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

⁴ Por la cual se fijan criterios en relación con las auditorías externas de gestión y resultados y sobre el reporte de información a través del sistema único de información, SUI”
⁵ Por la cual se fijan criterios con relación a las Auditorías Externas de Gestión y Resultados y se modifica la Resolución SSPD 20061300012295 de 2006.

Imagen 41 Resolución Actualización RUPS

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 DIGITO 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

Fuente: SSPD

De acuerdo con lo anterior, la actualización para la empresa debe ser realizada en el “tercer mes del año, antes del 30 de enero”.

Verificada la información de actualizaciones de RUPS, se evidencia que para los años 2016, 2017 y lo corrido del 2018, el prestador realizó las actualizaciones de manera extemporánea, tal como se muestra a continuación:

Imagen 42 Estado actualización RUPS

13	350291	22333	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S. P.	ACTUALIZACION	APROBADA	20161122333350291	21/11/2016 11:05:23
14	359276	22333	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S. P.	ACTUALIZACION	APROBADA	2017222333359276	27/02/2017 14:47:58
15	360549	22333	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S. P.	ACTUALIZACION	APROBADA	2017622333360549	29/06/2017 15:56:36
16	364825	22333	EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A.E. S. P.	ACTUALIZACION	APROBADA	2018222333364825	28/02/2018 15:27:02

Fuente: RUPS- consulta 15 de junio de 2018

7. CONCLUSIONES

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

7.1. Aspectos administrativos

- El prestador no tiene personal administrativo certificado en competencias laborales ni cuenta presuntamente con la totalidad de personal operativo certificado, situación que denota un incumplimiento a lo señalado en las Resoluciones 1076 del 2003, 1570 del 2004.

7.2. Aspectos financieros

- El prestador se encuentra al día con su obligatoriedad en el reporte de información financiera en el sistema único de información de servicios públicos domiciliarios – SUI. A pesar, de la presentación extemporánea de la taxonomía XBRL 2016.

- En el estado de situación financiera del año 2017, los saldos del impuesto diferido activo y pasivo del año comparativo 2016 son distintos a los presentados en el estado de situación financiera del año 2016. Por lo cual, si existiese un hecho ocurrido después del año 2016, que llevo a dicho cambio, el prestador debería informarlo como lo establece la NIC 10.
- El estado de la situación financiera del prestador reflejó una concentración equilibrada entre los pasivos y el patrimonio, lo que refleja una política de financiación sana.
- De acuerdo con lo descrito en el análisis, existen discrepancias en la conciliación de la propiedad, planta y equipo; ya que la sumatoria de la depreciación acumulada a 31 de diciembre de 2016 y el cargo de depreciación del año 2017, no es coincidente con el total mostrado al final de la conciliación. Esta situación se repite en el costo de la propiedad, planta y equipo.
- El prestador refleja un índice de morosidad de cartera levemente alto, ya que el 22,2% de ésta se encuentra vencida con un término mayor a un año. Sin embargo, financieramente se está reconociendo el deterioro de la cartera a partir de los 61 días de vencimiento.
- El estado de resultados integrales de la empresa arrojó un comportamiento decreciente, a pesar del incremento en los ingresos por actividades ordinarias. Este resultado se debió principalmente, al aumento de los gastos de administración y de los costos de ventas. Situación que podría sugerir al prestador la optimización de estos en sus operaciones.
- De acuerdo con los indicadores financieros, el prestador muestra una situación de solvencia favorable, ya que cuenta con recursos corrientes suficientes para atender sus obligaciones a corto plazo. Adicionalmente, el nivel de endeudamiento es adecuado, por tanto, que los accionistas poseen la mayoría de la empresa.

7.3. Aspectos técnico operativos

- La empresa presuntamente no estaría dando cumplimiento al total de los lineamientos de la Resolución 288 de 2015.
- Existen inconsistencias entre las actividades establecidas en el PGIRS del municipio de Cali y las contempladas en el PPSA reportado por la empresa.
- La empresa debe modificar los documentos que presenten inconsistencias en lo relacionado a microrrutas de recolección y transporte de residuos ordinarios y barrido y limpieza de vías y áreas públicas.
- La empresa debe modificar la información contenida en su página web con el fin de evitar confusión en los usuarios.

- Es necesario que el prestador actualice la información contenida en el Sistema Único de Información – SUI – relacionada con microrrutas de recolección y barrido, y de vehículos en operación; con el fin de que la Superintendencia de Servicios Públicos pueda ejercer sus actividades de vigilancia y control de acuerdo con lo establecido en la Ley 142 de 1994.
- Los planos de las microrrutas de recolección y transporte de residuos ordinarios entregados por el prestador no cuentan con el detalle del recorrido, incumpliendo presuntamente el artículo 2.3.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015.
- Para los vehículos verificados el 8 de marzo de 2018 no fue posible verificar el cumplimiento de las microrrutas de recolección pues los operarios no contaban con el plano de la misma. Configurándose así un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.3.34 del Decreto 1077 de 2015.
- Ningún operario de recolección y transporte de residuos ordinarios, incumpliendo presuntamente lo establecido por el numeral 6 del artículo 2.3.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.
- El hecho de que los vehículos de placas WMW166 y WMW172 no tuvieran un mecanismo de detección de emergencia funcional para la compactación, denota un presunto incumplimiento de lo contenido en el numeral 5 del artículo 2.3.2.2.3.36 del Decreto 1077 de 2015.
- La pérdida de líquido (lixiviado) durante la compactación de los vehículos WMW166, WMW172 y WHW641 indica un presunto incumplimiento del numeral 10 del artículo 2.3.2.2.3.36 del Decreto 1077 de 2015.
- El hecho de que se encontraran vehículos cargados en la base de operación de la empresa, denota un presunto incumplimiento del el Parágrafo 1 del artículo 2.3.2.2.3.50 del Decreto 1077 de 2015.
- El hecho de que los operarios de barrido no porten el plano de la microrruta que cubren impide la verificación de su cumplimiento a cabalidad. Así las cosas, se estaría incumpliendo presuntamente del artículo 2.3.2.2.4.55 del Decreto 1077 de 2015.
- El prestador incumple presuntamente el artículo 2.3.2.2.6.70 del Decreto 1077 de 2015, además del presunto incumplimiento del parágrafo 3 del artículo 15 de la Resolución CRA 720 de 2015, por el hecho de no prestar la actividad de poda de árboles.
- El hecho de no ejecutar la actividad de instalación y mantenimiento de cestas denota un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.4.57 del Decreto 1077 de 2015, además del presunto incumplimiento del parágrafo 3 del artículo 15 de la Resolución CRA 720 del 9 de julio de 2015.

- El hecho de no contar con demarcación con cinta de seguridad durante la prestación de la actividad de corte de césped, denota un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.6.68 del Decreto 1077 de 2015.
- Además, el hecho de que los operarios no utilizara gafas protectoras denota un presunto incumplimiento del 2.3.2.2.2.6.69 del Decreto 1077 de 2015.
- Teniendo en cuenta el resultado de la verificación, se puede concluir que el PEC para el servicio de aseo para Cali, Valle del Cauca, reportado en el SUI por el prestador, 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.

7.4. Aspectos comerciales

- El CCU del prestador presuntamente se encuentra conforme con los nuevos lineamientos y parámetros adoptados por la Resolución CRA 778 de 2016.
- Los valores reportados en el SUI para el año 2017 con relación a la facturación y el recaudo presuntamente no corresponden a los entregados por la empresa en visita, lo cual presume una mala calidad de información reportada, por lo que deberá explicar dicha situación.
- Los subsidios asignados tuvieron un crecimiento del 23% con respecto al año 2016, ubicándose en -\$16.432.572.333 en el año 2017. En cuanto a las contribuciones, éstas tuvieron un incremento del 7,1%.
- El prestador cuenta con canales de atención vía web, así como oficina para recibir la PQR de los usuarios.
- Las causales más representativas de reclamación se concentran en “Cobro por número de unidades independientes” “Descuento por predio desocupado”, al respecto el prestador debe indicar actuaciones desarrolladas frente al particular.
- Se genera una alerta a la entidad, dado que hubo un crecimiento en las reclamaciones del año 2016 al 2017, pues paso de 2.951 a 5.386, sobre el particular, el prestador debe indicar a que se debe dicho comportamiento, y establecer la línea de acción para disminuir las mismas.

Proyectó: Willy Alberto Zambrano Chávez – Contratista Grupo de Evaluación Integral de Aseo
 Gustavo Duarte – Contratista Grupo de Evaluación Integral de Aseo
 Jennifer Suarez Montiel- Profesional Grupo Sectorial Dirección de Gestión Técnica de Asep
 Diana Carolina Guavita –Profesional Especializado Grupo de Evaluación Integral de Aseo
 Gabriela Patricia Leal - Contratista Grupo de Evaluación Integral de Aseo
 German Rubio - Contratista Grupo de Evaluación Integral de Aseo
 Jorge Ramírez - Contratista Grupo de Evaluación Integral de Aseo

Revisó: Mary Angélica Jiménez Monroy – Coordinadora Grupo Evaluación Integral de Aseo
 Luisa Fernanda Camargo – Despacho superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo
 Rafael Alejandro Flechas- Contratista Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo

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

8. ANEXOS

8.1. Microrrutas de recolección y transporte

En el reporte registro de microrrutas del SUI la empresa reportó durante el año 2015 las siguientes microrrutas:

Tabla 49. Microrrutas de recolección y transporte.

Numero	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
60617	calle 70 con Transversal 29	17:00	Diagonal 30 con Transversal 28D	21:00	3	2-4-6
60618	calle 25 con carrera 27	17:00	carrera 23 con calle 26B	21:00	3	2-4-6
60619	calle 29 con carrera 30	17:00	carrera 27 con calle 27	21:00	3	2-4-6
60620	calle 77 con diagonal 103	17:00	carrera 26 con calle 73A	21:00	3	1-3-5
60621	calle 79 con diagonal 103	17:00	carrera 26 con calle 77	21:00	3	1-3-5
60622	calle 73 con carrera 27	21:00	carrera 27 con calle 91	01:00	3	1-3-5
60623	calle 73 carrera 27D	21:00	carrera 27 con calle 91	01:00	3	1-3-5
60624	calle 73 con carrera 28	21:00	carrera 27D con diagonal 103	01:00	3	1-3-5
60625	calle 73 con carrera 28D	21:00	carrera 28 con diagonal 103	01:00	3	1-3-5
60626	calle 121 con carrera 26H Bis	06:00	carrera 26J2 con calle 126	14:00	3	2-4-6
60627	calle 121 con carrera 26J2	06:00	carrera 27J con calle 126	14:00	3	2-4-6
60628	calle 70 con carrera 28D3	06:00	carrera 28E2 con calle 70	14:00	3	2-4-6
60629	calle 73 con diagonal 24	17:00	carrera 72F con calle 73	21:00	3	1-3-5
60630	calle 54 con carrera 41C	06:00	carrera 42B con calle 57	14:00	3	1-3-5
60631	calle 48 a calle 51	06:00	carrera 41b a carrera 50	14:00	3	1-3-5
60632	calle 52 a calle 54	06:00	carrera 41b a carrera 50	14:00	3	1-3-5
60633	carrera 46 a carrera 42b	06:00	calle 54 a calle 57	14:00	3	1-3-5
60634	calle 92 con carrera 25	06:00	carrera 20 con calle 94	14:00	3	1-3-5
60635	calle 72M con carrera 28	06:00	carrera 28 con calle 72I	10:00	3	2-4-6

Numero	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
60636	Calle 55 con Carrera 32A	06:00	Carrera 28G con Calle 55	10:00	3	1-3-5
60637	Calle 55 con Carrera 38	06:00	Carrera 33 con Calle 55	10:00	3	1-3-5
60638	Calle 55 con carrera 32A	06:00	Carrera 29 con Calle 55	10:00	3	1-3-5
60639	Calle 55 con Carrera 33	06:00	Carrera 29 con calle 49A	10:00	3	1-3-5
60640	calle 32A con carrera 32	17:00	Diagonal 30A con Transversal 29	21:00	3	2-4-6
60641	calle 93 con carrera 25	10:00	carrera 20 con calle 100	14:00	3	1-3-5
60642	calle 103 con carrera 25	10:00	carrera 25 con calle 112	14:00	3	2-4-6
60643	calle 121 con carrera 25	10:00	carrera 26H Bis con calle 123	14:00	3	2-4-6
60644	calle 123 con carrera 26A	10:00	carrera 23 con calle 112	14:00	3	2-4-6
60645	calle 70 con carrera 31	17:00	carrera 29 con calle 42	21:00	3	2-4-6
60646	calle 42 con carrera 34	17:00	carrera 31 con calle 70	21:00	3	2-4-6
60647	calle 70 con carrera 39	17:00	carrera 29 con calle 70	21:00	3	2-4-6
60648	Calle 73 con Carrera 25	06:00	Carrera 23 Con Calle 25	14:00	7	1-2-3-4-5-6-7
60649	calle 27 con carrera 42	17:00	carrera 34 con calle 25	21:00	3	2-4-6
60650	calle 29 con carrera 39	17:00	carrera 30 con calle 25	21:00	3	2-4-6
60651	calle 44 con carrera 25A	17:00	carrera 23 con calle 52	21:00	3	2-4-6
60652	calle 72U con carrera 26H3	10:00	Diagonal 26G5 con calle 73	14:00	3	2-4-6
60653	calle 72U con Carrera 26O	10:00	carrera 26H3 con calle 72U	14:00	3	2-4-6
60654	calle 72U con carrera 27	06:00	carrera 28 con calle 72N	10:00	3	2-4-6
60655	calle 72U con carrera 27G	10:00	carrera 26O con calle 73	14:00	3	2-4-6
60656	calle 72U con carrera 28-1	06:00	carrea 28D con calle 72N	10:00	3	2-4-6
60657	calle 70 con carrera 25	21:00	carrera 18 con calle 44	01:00	3	2-4-6
60658	calle 112 con carrera	17:00	carrera 28C con calle 119A	21:00	3	1-3-5

Numero	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
	26J					
60659	calle 112 con carrera 27	17:00	carrera 26J con calle 112	21:00	3	1-3-5
60660	calle 112 con carrera 26J	17:00	carrera 26D con calle 112	21:00	3	1-3-5
60661	calle 112 con carrera 26K	17:00	carrera 26J con calle 105	21:00	3	1-3-5
60662	Diagonal 26h2 con calle 73	21:00	Diagonal 25B con calle 73	01:00	3	1-3-5
60663	Diagonal 26J con calle 73	21:00	Diagonal 26H3 calle 73	01:00	3	1-3-5
60664	Diagonal 26M con Diagonal 103	21:00	Diagonal 26P2 con Diagonal 105	01:00	3	1-3-5
60665	Diagonal 26P3 con Diagonal 103	21:00	Diagonal 26P18 con Diagonal 103	01:00	3	1-3-5
60666	Diagonal 26P15 con Diagonal 103	21:00	Diagonal 103 con Diagonal 26P5	01:00	3	1-3-5
60667	Calle 83 con carrera 28E	06:00	Carrera 28D con calle 83	10:00	3	1-3-5
60668	calle 83 con carrera 28D3	06:00	Carrera 28D con calle 96	10:00	3	1-3-5
60669	Calle 83 con carrera 29	06:00	carrera 28E6 con calle 83	10:00	3	1-3-5
60670	calle 83 con carrera 28E6	06:00	carrera 28E con calle 96	10:00	3	1-3-5
60671	calle 74 con diagonal 103	17:00	carrera 26G7 con diagonal 103	21:00	3	1-3-5
60672	calle 84 con diagonal 103	17:00	Diagonal 103 con calle 79	21:00	3	1-3-5
60673	calle 70 con carrera 26H	17:00	carrera 23 con calle 70	21:00	3	2-4-6
60674	calle 70 con carrera 26P	21:00	carrera 26H con calle 70	01:00	3	2-4-6
60675	calle 70 con Transversal 28D	21:00	carrera 26P con Diagonal 30	01:00	3	2-4-6
60676	Calle 44 Cra 27	21:00	Aut.Simo Bolivar Cra 28D	01:00	3	2-4-6
60677	calle 112 con carrera	17:00	carrera 28 con diagonal 103	21:00	3	1-3-5

Numero	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
	27					
60678	calle 112 con carrera 28	17:00	carrera 27 con calle 120	21:00	3	1-3-5
60679	calle 121 con carrea 28D	06:00	carrera 28F con calle 122D	14:00	3	2-4-6
60680	calle 121 con carrera 28E4	06:00	carrera 28D con calle 126	14:00	3	2-4-6
60681	calle 72I con carrera 28F	10:00	carrera 28E con calle 72Z2	14:00	3	2-4-6
60682	calle 72I con carrera 28D	10:00	carrera 28E con calle 72Z2	14:00	3	2-4-6
60683	calle 72U con carrera 27G	10:00	carrea 28D con calle 73	14:00	3	2-4-6
60684	calle 72I con carrera 29Bis	06:00	carrera 28G con carrera 48	10:00	3	1-3-5
60685	calle 48 con carrera 31	06:00	carrera 31 con calle 72I	10:00	3	1-3-5
60686	calle 70 con carrera 28C	06:00	carrera 26I con Diagonal 72C	10:00	3	2-4-6
60687	calle 120 con carrera 28C	17:00	carrera 26 con calle 100	21:00	3	1-3-5
60688	calle 111 con carrera 28C	17:00	carrera 26G con calle 91	21:00	3	1-3-5
60689	calle 84 con carrera 26G	17:00	carrera 26I con Diagonal 111	21:00	3	1-3-5
60690	calle 121 con carrera 28D	06:00	carrera 27J con calle 123	14:00	3	2-4-6
60691	calle 30 con carrera 29	17:00	Diagonal 26 con Transversal 25	21:00	3	2-4-6
60692	calle 34 con carrera 39	17:00	carrera 32A con calle 44	21:00	3	2-4-6
60693	Calle 55 con carrera 36	06:00	Carrera 33 con Calle 55	10:00	3	1-3-5
60694	calle 54 con carrera 39E	06:00	carrera 37 con calle 48	10:00	3	1-3-5
60695	Diagonal 70 con carrera 26I	06:00	carrera 26 con Diagonal 70G	10:00	3	2-4-6
60696	calle 72I con carrera 28F	06:00	carrera 28D2 con calle 72T	10:00	3	2-4-6
60697	calle 70 con carrera 28D3	06:00	carrera 29 con calle 72I	10:00	3	2-4-6
60698	Diagonal 30 con carrera 27	17:00	carrera 23 con calle 39	01:00	3	2-4-6

Numero	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
60699	calle 31A con carrera 30	17:00	carrera 26 con calle 32	21:00	3	2-4-6
60700	calle 29 con carrera 32	17:00	carrera 29 con calle 32A	21:00	3	2-4-6
60701	calle 29 con carrera 34	17:00	carrera 32 con calle 34	21:00	3	2-4-6
60702	calle 70 con carrera 40	17:00	carrera 34 con calle 29	21:00	3	2-4-6
60703	calle 70 con carrera 42	17:00	carrera 40A con calle 36	21:00	3	2-4-6
60704	calle 44 con Transversal 28D	17:00	carrera 24D con Transversal 29	21:00	3	2-4-6
60705	calle 48 con carrera 41B	06:00	carrera 39E con calle 52	10:00	3	1-3-5
60706	calle 55 con carrera 39G	06:00	carrera 41B con calle 57	10:00	3	1-3-5
60707	calle 54 con carrera 39A	06:00	carrera 36 con calle 55	10:00	3	1-3-5
60708	calle 80 con carrera 20	06:00	carrera 24 con calle 85	14:00	3	1-3-5
60709	calle 42 con carrera 31	06:00	carrera 31 con calle 48	10:00	3	1-3-5
60710	calle 44 con carrera 39	06:00	carrera 33 con calle 42	10:00	3	1-3-5
60711	calle 48 con carrera 33	06:00	carrera 39 con calle 44	10:00	3	1-3-5
60712	Calle 70 Con Carrera 23	06:00	Carrera 19 con Calle 75	01:00	7	1-2-3-4-5-6-7
60713	calle 72A con carrera 28C	06:00	carrera 25C con calle 70	14:00	3	2-4-6
60714	Diagonal 70G con carrea 26	06:00	carrera 24 con diagonal 70	14:00	3	2-4-6
60715	calle 70 con carrera 46	17:00	carrera 42 con calle 30A	21:00	3	2-4-6
60716	calle 32 con Diagonal 29A	21:00	Transversal 28D con calle 44	01:00	3	2-4-6
60846	Calle 56D Cra 50	06:00	Calle 54C Cra 41b	14:00	3	1-3-5
60847	carrera 50 a carrera 41b	06:00	Calle 57 Calle 55	14:00	3	1-3-5
60848	calle 112 con carrera 20	10:00	carrera 26B con calle 126	14:00	3	2-4-6
60849	Diagonal 28C Transversal 29	17:00	Calle 44 Transversal 28D	21:00	3	2-4-6
60850	Calle 44 Cra 16	17:00	Calle 52 con Cra 26	21:00	3	2-4-6

Numero	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
60851	calle 72U con carrera 26O	10:00	carrera 26H con calle 73	14:00	3	2-4-6
60852	Cra 29 Calle 32A	21:00	Cra 32 Calle 35	01:00	3	2-4-6
60853	calle 112 con carrera 27	17:00	carrera 26K con calle 112	21:00	3	1-3-5
60854	Calle 112 Cra 26J	17:00	Calle 120 Cra 26M	21:00	3	1-3-5
60855	Calle 27 Cra 41	21:00	Calle 30A Cra 41E	01:00	3	2-4-6
60856	calle 91 con carrera 27	21:00	Diagonal 26P16 con diagonal 103	01:00	3	1-3-5
60857	Diagonal 26P9 a carrera 27	21:00	Transversal 103 a Calle 26O	01:00	3	1-3-5
60858	Calle 72U Cra 27C	10:00	Cra 28 Calle 73	14:00	3	2-4-6
60859	Cra 39 Calle 48	06:00	Cra 39E Calle 54	10:00	3	1-3-5

Fuente: Consulta SUI.

Durante la visita del 8 y 9 de marzo de 2018, la empresa entregó la siguiente relación de microrrutas:

Tabla 50. Microrrutas de recolección y transporte.

Numero de Macroruta	Numero de Microruta	Nombre Macroruta	Hora Inicio	Hora de Finalización	Días de la Frecuencia	Frecuencia (Numero de veces por semana)	Recorrido Realizado
M4	M4R1	12 DE OCTUBRE	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	5,481
M4	M4R2	AGUABLANCA I	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	7,902
M4	M4R3	AGUABLANCA II	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	3,947
M2	M2R1	ALIRIO MORA I	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	6,828
M2	M2R2	ALIRIO MORA II	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	5,199
M2	M2R3	BONILLA ARAGON I	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	5,886
M2	M2R4	BONILLA ARAGON II	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	3,743
M2	M2R5	BONILLA ARAGON III	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	3,437
M2	M2R6	BONILLA ARAGON IV	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	8,249
M2	M2R61	BONILLA ARAGON V	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	2,361
M3	M3R1	CALIMIO I	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	3,023
M3	M3R2	CALIMIO II	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	4,859
M3	M3R3	CALIPSO	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	6,728
M2	M2R7	CHARCO AZUL	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	5,683
M1	M1R2	CIUDAD CORDOBA	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	6,363

Numero de Macrorruta	Numero de Microrruta	Nombre Macrorruta	Hora Inicio	Hora de Finalización	Días de la Frecuencia	Frecuencia (Numero de veces por semana)	Recorrido Realizado
		I					
M1	M1R1	CIUDAD CORDOBA II	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	6,810
M1	M1R3	CIUDAD CORDOBA III	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	5,094
M1	M1R4	CIUDAD CORDOBA IV	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	4,326
M1	M1R5	CIUDAD CORDOBA V	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	6,622
M1	M1R31	CIUDAD TALANGA I	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	1,582
M1	M1R32	CIUDAD TALANGA II	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	3,882
M3	M3R4	COMUNEROS	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	4,894
M1	M1R8	COMUNEROS I	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	4,858
M1	M1R9	COMUNEROS II	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	4,515
M1	M1R10	COMUNEROS III	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	4,048
M1	M1R11	COMUNEROS IV	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	4,701
M4	M4R4	CONQUISTADORES	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	4,387
M3	M3R41	DESEPAZ I	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	3,951
M3	M3R5	DESEPAZ II	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	1,510
M2	M2R71	DESEPAZ III	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	1,166
M3	M3R7	DESEPAZ IV	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	1,772
M3	M3R8	DESEPAZ V	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	1,500
M4	M4R5	DIAMANTE 1	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	6,058
M4	M4R6	DIAMANTE 2	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	4,156
M4	M4R7	EDUARDO SANTOS	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	3,863
M4	M4R8	EL TREBOL	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	8,059
M4	M4R9	GRAN COLOMBIA	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	5,924
M4	M4R10	INDEPENDENCIA	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	9,658
M4	M4R31	JARDIN I	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	3,986
M4	M4R32	JARDIN II	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	5,104
M4	M4R12	KENNEDY	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	7,660
M3	M3R9	LAGOS I	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	4,557
M3	M3R10	LAGOS II	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	3,505
M3	M3R11	LAGOS III	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	4,444
M3	M3R12	LARA BONILLA I	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	4,361
M3	M3R13	LARA BONILLA II	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	5,268
M3	M3R14	LARA BONILLA III	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	5,302
M4	M4R13	LEON XIII	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	4,057
M2	M2R31	LLERAS	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	10,453
M2	M2R8	MANUELA BELTRAN I	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	4,009
M2	M2R35	MANUELA BELTRAN II	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	4,996
M2	M2R10	MANUELA BELTRAN III	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	7,031
M2	M2R12	MANUELA	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	4,365

Numero de Macrorruta	Numero de Microrruta	Nombre Macrorruta	Hora Inicio	Hora de Finalización	Días de la Frecuencia	Frecuencia (Numero de veces por semana)	Recorrido Realizado
		BELTRAN IV					
M2	M2R9	MANUELA BELTRAN V	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	3,705
M2	M2R13	MANUELA BELTRAN VI	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	3,796
M2	M2R14	MARROQUIN I	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	7,226
M2	M2R15	MARROQUIN II	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	6,967
M2	M2R16	MARROQUIN III	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	6,604
M2	M2R17	MARROQUIN IV	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	4,384
M2	M2R18	MARROQUIN V	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	6,589
M2	M2R19	MARROQUIN VI	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	6,146
M2	M2R30	MARROQUIN VII	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	3,847
M1	M1R13	MOJICA I	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	5,837
M1	M1R14	MOJICA II	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	5,347
M1	M1R15	MOJICA III	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	6,469
M1	M1R16	MOJICA IV	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	4,512
M2	M2R21	NARANJOS I	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	7,002
M2	M2R22	NARANJOS II	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	7,629
M4	M4R16	NUEVA FLORESTA I	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	5,187
M4	M4R17	NUEVA FLORESTA II	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	4,894
M4	M4R18	NUEVA FLORESTA III	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	6,425
M4	M4R19	NUEVA FLORESTA IV	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	4,928
M2	M2R23	ORQUIDEAS I	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	9,614
M2	M2R24	ORQUIDEAS II	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	4,381
M3	M3R15	PIZAMOS I	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	5,183
M3	M3R16	PIZAMOS II	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	7,814
M3	M3R17	POBLADITO I	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	6,702
M3	M3R18	POBLADITO II	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	4,359
M3	M3R19	POBLADITO III	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	5,886
M3	M3R20	POBLADITO IV	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	5,008
M1	M1R17	POBLADO I	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	3,675
M1	M1R18	POBLADO II	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	3,720
M3	M3R21	PONDAJE	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	6,947
M2	M2R25	POPULARES I	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	6,866
M2	M2R26	POPULARES II	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	9,170
M2	M2R27	POPULARES III	17:00:00	01:00:00	L-X-V	3	3,831
M3	M3R22	POTRERO GRANDE	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	11,637
M4	M4R20	PRADOS DE ORIENTE	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	12,485
M4	M4R21	PRIMAVERA	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	4,381
M1	M1R19	RETIRO I	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	5,414
M1	M1R20	RETIRO II	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	5,130

Numero de Macrorruta	Numero de Microrruta	Nombre Macrorruta	Hora Inicio	Hora de Finalización	Días de la Frecuencia	Frecuencia (Numero de veces por semana)	Recorrido Realizado
M1	M1R21	RETIRO III	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	4,714
M3	M3R23	RICARDO BALCAZAR	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	3,713
M3	M3R24	ROBLES I	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	7,019
M3	M3R25	ROBLES II	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	3,685
M4	M4R22	RODEO	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	5,956
ESPECIAL	RESP	RUTA ESPECIAL	06:00:00	14:00:00	L-M-X-J-V-S-D	7	46,000
M4	M4R23	SAN BENITO	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	2,661
M4	M4R24	SAN CARLOS I	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	6,057
M4	M4R25	SAN CARLOS II	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	6,513
M4	M4R26	SAN CARLOS III	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	3,894
M4	M4R27	SAN CARLOS IV	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	7,545
M4	M4R28	SINDICAL	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	10,199
M1	M1R22	VALLADO I	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	4,436
M1	M1R23	VALLADO II	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	6,201
M1	M1R24	VALLADO III	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	3,324
M1	M1R29	VALLEGRANDE I	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	4,847
M1	M1R30	VALLEGRANDE II	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	2,257
M1	M1R26	VERGEL I	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	5,706
M1	M1R27	VERGEL II	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	3,541
M1	M1R28	VERGEL III	06:00:00	14:00:00	L-X-V	3	6,010
VIAS	RVIAS	VIAS	00:00:00	23:59:00	L-M-X-J-V-S-D	7	26,000
M3	M3R26	VILLA BLANCA	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	8,804
M3	M3R27	VILLA DEL LAGO	06:00:00	14:00:00	M-J-S	3	3,306
M4	M4R29	VILLA DEL SUR	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	13,566
M4	M4R30	VILLA NUEVA	17:00:00	01:00:00	M-J-S	3	2,412

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.

8.2. Microrrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

En el reporte registro de microrrutas del SUI la empresa reportó durante el año 2015 las siguientes microrrutas:

Tabla 51. Microrrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

Microrruta	Hora de Inicio	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
12 DE OCTUBRE	17:00	21:00	3	2-4-6
AGUABLANCA I	17:00	21:00	3	2-4-6
AGUABLANCA II	17:00	21:00	3	2-4-6
ALIRIO MORA I	17:00	21:00	3	1-3-5
ALIRIO MORA II	17:00	21:00	3	1-3-5
BONILLA ARAGON I	21:00	01:00	3	1-3-5
BONILLA ARAGON II	21:00	01:00	3	1-3-5
BONILLA ARAGON III	21:00	01:00	3	1-3-5

Microrruta	Hora de Inicio	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
BONILLA ARAGON IV	21:00	01:00	3	1-3-5
CALIMIO I	06:00	14:00	3	2-4-6
CALIMIO II	06:00	14:00	3	2-4-6
CALIPSO	06:00	14:00	3	2-4-6
CHARCO AZUL	17:00	21:00	3	1-3-5
CIUDAD CORDOBA I	06:00	14:00	3	1-3-5
CIUDAD CORDOBA II	06:00	14:00	3	1-3-5
CIUDAD CORDOBA III	06:00	14:00	3	1-3-5
CIUDAD CORDOBA IV	06:00	14:00	3	1-3-5
CIUDAD TALANGA	06:00	14:00	3	1-3-5
COMUNEROS	06:00	10:00	3	2-4-6
COMUNEROS I	06:00	10:00	3	1-3-5
COMUNEROS II	06:00	10:00	3	1-3-5
COMUNEROS III	06:00	10:00	3	1-3-5
COMUNEROS IV	06:00	10:00	3	1-3-5
CONQUISTADORES	17:00	21:00	3	2-4-6
DESEPAZ I	10:00	14:00	3	1-3-5
DESEPAZ II	10:00	14:00	3	2-4-6
DESEPAZ III	10:00	14:00	3	2-4-6
DESEPAZ IV	10:00	14:00	3	2-4-6
DIAMANTE I	17:00	21:00	3	2-4-6
DIAMANTE II	17:00	21:00	3	2-4-6
GRAN COLOMBIA	17:00	21:00	3	2-4-6
GRANDES PRODUCTORES	06:00	14:00	7	1-2-3-4-5-6-7
INDEPENDENCIA	17:00	21:00	3	2-4-6
JARDIN	17:00	21:00	3	2-4-6
KENNEDY	17:00	21:00	3	2-4-6
LAGOS I	10:00	14:00	3	2-4-6
LAGOS II	10:00	14:00	3	2-4-6
LARA BONILLA I	06:00	10:00	3	2-4-6
LARA BONILLA II	10:00	14:00	3	2-4-6
LARA BONILLA III	06:00	10:00	3	2-4-6
LLERAS	21:00	01:00	3	2-4-6
MANUELA BELTRAN I	17:00	21:00	3	1-3-5
MANUELA BELTRAN II	17:00	21:00	3	1-3-5
MANUELA BELTRAN III	17:00	21:00	3	1-3-5
MANUELA BELTRAN IV	17:00	21:00	3	1-3-5
MARROQUIN I	21:00	01:00	3	1-3-5
MARROQUIN II	21:00	01:00	3	1-3-5
MARROQUIN III	21:00	01:00	3	1-3-5
MARROQUIN IV	21:00	01:00	3	1-3-5
MARROQUIN V	21:00	01:00	3	1-3-5
MOJICA I	06:00	10:00	3	1-3-5
MOJICA II	06:00	10:00	3	1-3-5
MOJICA III	06:00	10:00	3	1-3-5
MOJICA IV	06:00	10:00	3	1-3-5
NARANJOS I	17:00	21:00	3	1-3-5

Microrruta	Hora de Inicio	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
NARANJOS II	17:00	21:00	3	1-3-5
NUEVA FLORESTA I	17:00	21:00	3	2-4-6
NUEVA FLORESTA II	21:00	01:00	3	2-4-6
NUEVA FLORESTA III	21:00	01:00	3	2-4-6
NUEVA FLORESTA IV	21:00	01:00	3	2-4-6
ORQUIDEAS I	17:00	21:00	3	1-3-5
ORQUIDEAS II	17:00	21:00	3	1-3-5
PIZAMOS I	06:00	14:00	3	2-4-6
PIZAMOS II	06:00	14:00	3	2-4-6
POBLADITO I	10:00	14:00	3	2-4-6
POBLADITO II	10:00	14:00	3	2-4-6
POBLADITO III	10:00	14:00	3	2-4-6
POBLADO I	06:00	10:00	3	1-3-5
POBLADO II	06:00	10:00	3	1-3-5
PONDAJE	06:00	10:00	3	2-4-6
POPULARES I	17:00	21:00	3	1-3-5
POPULARES II	17:00	21:00	3	1-3-5
POPULARES III	17:00	21:00	3	1-3-5
POTRERO GRANDE	06:00	14:00	3	2-4-6
PRADOS DE ORIENTE	17:00	21:00	3	2-4-6
PRIMAVERA	17:00	21:00	3	2-4-6
RETIRO I	06:00	10:00	3	1-3-5
RETIRO II	06:00	10:00	3	1-3-5
RICARDO BALCAZAR	06:00	10:00	3	2-4-6
ROBLES I	06:00	10:00	3	2-4-6
ROBLES II	06:00	10:00	3	2-4-6
RODEO	17:00	01:00	3	2-4-6
SAN BENITO	17:00	21:00	3	2-4-6
SAN CARLOS I	17:00	21:00	3	2-4-6
SAN CARLOS II	17:00	21:00	3	2-4-6
SAN CARLOS III	17:00	21:00	3	2-4-6
SAN CARLOS IV	17:00	21:00	3	2-4-6
SINDICAL	17:00	21:00	3	2-4-6
VALLADO I	06:00	10:00	3	1-3-5
VALLADO II	06:00	10:00	3	1-3-5
VALLADO III	06:00	10:00	3	1-3-5
VALLEGRANDE	06:00	14:00	3	1-3-5
VERGEL I	06:00	10:00	3	1-3-5
VERGEL II	06:00	10:00	3	1-3-5
VERGEL III	06:00	10:00	3	1-3-5
VIAS	06:00	01:00	7	1-2-3-4-5-6-7
VILLA BLANCA	06:00	14:00	3	2-4-6
VILLA DEL LAGO	06:00	14:00	3	2-4-6
VILLA DEL SUR	17:00	21:00	3	2-4-6
VILLA NUEVA	21:00	01:00	3	2-4-6
AGUABLANCA	06:00	14:00	2	2-5
ALFONSO ARANGO	06:00	14:00	2	1-4

Microrruta	Hora de Inicio	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
ALFONSO BONILLA A	06:00	14:00	2	1-4
ALFONSO BONILLA B	06:00	14:00	2	1-4
ALFONSO BONILLA C	06:00	14:00	2	1-4
ALIRIO MORA A	06:00	14:00	2	3-6
ALIRIO MORA B	06:00	14:00	2	3-6
ASTURIAS	06:00	14:00	2	3-6
AUTOP. SIMON BOLIVAR	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
AUTOP. SUR ORIENTAL	06:00	14:00	7	1-2-3-4-5-6-7
AV. CIUDAD DE CALI	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
BAJOS DE CORDOBA	06:00	14:00	2	3-6
BELLO HORIZONTE	06:00	14:00	2	3-6
BOYACA	06:00	14:00	2	2-5
CALIMIO	06:00	14:00	2	1-4
CALIPSO	06:00	14:00	2	2-5
CALLE 26	06:00	14:00	7	1-2-3-4-5-6-7
CALLE 27	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CALLE 44	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CALLE 48	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CALLE 50	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CALLE 51	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CALLE 72U	06:00	14:00	3	2-4-6
CARRERA 26	06:00	14:00	7	1-2-3-4-5-6-7
CARRERA 27	06:00	14:00	3	1-3-5
CARRERA 29	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CARRERA 32	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CARRERA 39	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CARRERA 42	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CHARCO AZUL	06:00	14:00	2	3-6
CICLOVIA	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
CINTA LARGA	06:00	14:00	2	3-6
CIUDAD CORDOBA A	06:00	14:00	2	3-6
CIUDAD CORDOBA B	06:00	14:00	2	3-6
CIUDAD CORDOBA C	06:00	14:00	2	3-6
CIUDAD TALANGA A	06:00	14:00	2	3-6
CIUDAD TALANGA A	06:00	14:00	2	3-6
CIUADADELA DEL RIO	06:00	14:00	2	2-5
CIUADADELA DEL RIO	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
COMPARTIR A	06:00	14:00	2	2-5
COMPARTIR B	06:00	14:00	2	2-5
COMUNEROS A	06:00	14:00	2	1-4
COMUNEROS B	06:00	14:00	2	1-4
COMUNEROS II	06:00	14:00	2	1-4
CONQUISTADORES	06:00	14:00	2	2-5
CORDOBA	06:00	14:00	2	3-6
DECEPAZ	06:00	14:00	2	1-4
DIAGONAL 103	06:00	14:00	3	1-3-5
DIAMANTE	06:00	14:00	2	2-5

Microrruta	Hora de Inicio	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
DIAMANTE APROSOCIAL	06:00	14:00	2	2-5
EDUARDO SANTOS	06:00	14:00	2	2-5
EL JARDIN	06:00	14:00	2	2-5
EL PARAISO	06:00	14:00	2	2-5
EL POBLADO	06:00	14:00	2	1-4
EL POBLADO II A	06:00	14:00	2	1-4
EL POBLADO II B	06:00	14:00	2	1-4
EL PONDAJE	06:00	14:00	2	3-6
EL REMANSO A	06:00	14:00	2	2-5
EL REMANSO B	06:00	14:00	2	2-5
EL RETIRO	06:00	14:00	2	1-4
EL RODEO	06:00	14:00	2	3-6
EL VALLADO A	06:00	14:00	2	1-4
EL VALLADO B	06:00	14:00	2	1-4
EL VERGEL A	06:00	14:00	2	1-4
EL VERGEL B	06:00	14:00	2	1-4
INDEPENDENCIA	06:00	14:00	2	1-4
INVICALI	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
INVICALI A	06:00	14:00	2	2-5
INVICALI B	06:00	14:00	2	2-5
JOSE HOLGUIN	06:00	14:00	2	1-4
JOSE MANUEL A	06:00	14:00	2	2-5
JOSE MANUEL B	06:00	14:00	2	2-5
JOSE MARROQUIN A	06:00	14:00	2	2-5
JOSE MARROQUIN B	06:00	14:00	2	2-5
KENNEDY	06:00	14:00	2	3-6
LAUREANO GOMEZ	06:00	14:00	2	1-4
LEON XIII	06:00	14:00	2	2-5
LLOREDA	06:00	14:00	2	3-6
LOS LAGOS	06:00	14:00	2	2-5
LOS LIDERES	06:00	14:00	2	2-5
LOS NARANJOS A	06:00	14:00	2	3-6
LOS NARANJOS B	06:00	14:00	2	3-6
LOS ROBLES	06:00	14:00	2	1-4
LOS SAUSES	06:00	14:00	2	1-4
MANUEL MARROQUIN A	06:00	14:00	2	2-5
MANUEL MARROQUIN B	06:00	14:00	2	2-5
MANUELA BELTRAN	06:00	14:00	3	1-3-5
MANUELA BELTRAN A	06:00	14:00	2	2-5
MANUELA BELTRAN B	06:00	14:00	2	2-5
MANUELA BELTRAN C	06:00	14:00	2	2-5
MARROQUIN	06:00	14:00	2	2-5
MIO	06:00	14:00	7	1-2-3-4-5-6-7
MOJICA A	06:00	14:00	2	1-4
MOJICA B	06:00	14:00	2	1-4
MOJICA C	06:00	14:00	2	1-4
MOJICA VIA	06:00	14:00	2	1-4

Microrruta	Hora de Inicio	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
MORICHAL	06:00	14:00	2	3-6
NUEVA FLORESTA	06:00	14:00	2	3-6
OMAR TORRIJOS	06:00	14:00	2	1-4
ORQUIDEAS A	06:00	14:00	2	1-4
ORQUIDEAS B	06:00	14:00	2	1-4
PIZAMOS A	06:00	14:00	2	1-4
PIZAMOS B	06:00	14:00	2	1-4
PIZAMOS C	06:00	14:00	2	1-4
POPULARES	06:00	14:00	2	2-5
POTRERO GRANDE A	06:00	14:00	2	1-4
POTRERO GRANDE B	06:00	14:00	2	1-4
PRADOS DE ORIENTE	06:00	14:00	2	2-5
PRIMAVERA	06:00	14:00	2	2-5
PROMOC. POPULARES A	06:00	14:00	2	3-6
PROMOC. POPULARES B	06:00	14:00	2	3-6
PROMOCIONES	06:00	14:00	2	3-6
PUERTAS DEL SOL	06:00	14:00	2	3-6
RICARDO BALCAZAR	06:00	14:00	2	3-6
RODRIGO LARA	06:00	14:00	2	1-4
SAN CARLOS	06:00	14:00	2	2-5
SINDICAL	06:00	14:00	2	3-6
TALANGA	06:00	14:00	2	3-6
TRANS 25	06:00	14:00	7	1-2-3-4-5-6-7
TRONC. AGUA BLANCA	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
TRONCAL	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
VALLADO	06:00	14:00	6	1-2-3-4-5-6
VALLE GRANDE A	06:00	14:00	2	3-6
VALLE GRANDE B	06:00	14:00	2	3-6
VALLE GRANDE C	06:00	14:00	2	3-6
VILLA BLANCA	06:00	14:00	2	3-6
VILLA DEL LAGO	06:00	14:00	2	3-6
VILLA DEL SUR	06:00	14:00	2	1-4
VILLA MERCEDEZ	06:00	14:00	2	1-4
CIUDAD CORDOBA V	06:00	14:00	3	1-3-5
CIUDAD CORDOBA VI	06:00	14:00	3	1-3-5
DESEPAZ V	10:00	14:00	3	2-4-6
EDUARDO SANTOS	17:00	21:00	3	2-4-6
EL TREBOL	17:00	21:00	3	2-4-6
LAGOS III	10:00	14:00	3	2-4-6
LEON XIII	21:00	01:00	3	2-4-6
MANUELA BELTRAN V	17:00	21:00	3	1-3-5
MANUELA BELTRAN VI	17:00	21:00	3	1-3-5
MARACAIBO	21:00	01:00	3	2-4-6
MARROQUIN VI	21:00	01:00	3	1-3-5
MARROQUIN VII	21:00	01:00	3	1-3-5
POBLADITO IV	10:00	14:00	3	2-4-6
RETIRO III	06:00	10:00	3	1-3-5

Fuente: Consulta SUI.

Durante la visita del 8 y 9 de marzo de 2018, la empresa entregó la siguiente relación de microrrutas:

Tabla 52. Microrrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

Nombre Macroruta	Hora Inicio	Hora de Finalización	Días de la Frecuencia	Frecuencia (Numero de veces por semana)
A Bonilla	6:00	14:00	L-V	2
A Bonilla A	6:00	14:00	L-V	2
A Bonilla B	6:00	14:00	L-V	2
A Bonilla C	6:00	14:00	L-V	2
Agua Blanca	6:00	14:00	M-J	2
Alameda de oriente	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Alirio Mora	6:00	14:00	X-S	2
Aprosocial	6:00	14:00	M-J	2
Asturias	6:00	14:00	M-J	2
Aut Sur Oriental	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S-D	7
Avenida Ciudad De cali	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	7
Avenida Simon Bolivar	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Bajos Cordoba	6:00	14:00	X-S	2
Bello Hor	6:00	14:00	M-J	2
Boyaca	6:00	14:00	M-J	2
Calimio	6:00	14:00	X-S	2
Calipso	6:00	14:00	M-J	2
CALLE 112	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
CALLE 121	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
CALLE 25	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S-D	7
Calle 27	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Calle 44	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
CALLE 50	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
CALLE 51	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Calle 52	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
CALLE 57	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Calle 72 W	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Calle 72U	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 26	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 27	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 28D	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 29	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 32	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 39	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 40B	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 41E	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 42	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Carrera 46	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Charco Azul	6:00	14:00	M-J	2

Nombre Macroruta	Hora Inicio	Hora de Finalización	Días de la Frecuencia	Frecuencia (Numero de veces por semana)
Cinta larga	6:00	14:00	M-J	2
Ciud Talanga A	6:00	14:00	X-S	2
Ciud Talanga B	6:00	14:00	X-S	2
Ciudad Rio	6:00	14:00	X-S	2
Cll 123	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Compartir A	6:00	14:00	X-S	2
Compartir B	6:00	14:00	X-S	2
Comuneros A	6:00	14:00	L-V	2
Comuneros B	6:00	14:00	L-V	2
Comuneros II	6:00	14:00	M-J	2
Conquistadores	6:00	14:00	M-J	2
Cordoba A	6:00	14:00	X-S	2
Cordoba B	6:00	14:00	X-S	2
Cordoba C	6:00	14:00	X-S	2
Cuidad Modelo	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	2
Desepaz	6:00	14:00	X-S	2
Diagonal 30	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Diamante	6:00	14:00	M-J	2
Ed Santos	6:00	14:00	M-J	2
Independencia	6:00	14:00	M-J	2
Invicali	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Invicali A	6:00	14:00	X-S	2
Invicali B	6:00	14:00	X-S	2
J Manuel A	6:00	14:00	L-V	2
J Manuel B	6:00	14:00	L-V	2
J Marroquin A	6:00	14:00	L-V	2
J Marroquin B	6:00	14:00	L-V	2
Jardin	6:00	14:00	M-J	2
Jose Holguin	6:00	14:00	M-J	2
Kennedy	6:00	14:00	M-J	2
L Gomez	6:00	14:00	L-V	2
Leon XIII	6:00	14:00	M-J	2
LLano verde	6:00	14:00	X-S	2
LLoreda	6:00	14:00	M-J	2
Los Lagos	6:00	14:00	M-J	2
Los Lideres	6:00	14:00	X-S	2
M Marroquin	6:00	14:00	M-J	2
M Marroquin A	6:00	14:00	L-V	2
M Marroquin B	6:00	14:00	L-V	2
Manuela A	6:00	14:00	L-V	2
Manuela B	6:00	14:00	L-V	2
Manuela C	6:00	14:00	L-V	2
Mojica A	6:00	14:00	L-V	2
Mojica B	6:00	14:00	L-V	2
Mojica C	6:00	14:00	L-V	2

Nombre Macroruta	Hora Inicio	Hora de Finalización	Días de la Frecuencia	Frecuencia (Numero de veces por semana)
Morichal	6:00	14:00	X-S	2
Naranjos A	6:00	14:00	X-S	2
Naranjos B	6:00	14:00	X-S	2
Nueva Floresta	6:00	14:00	M-J	2
Orquideas A	6:00	14:00	L-V	2
Orquideas B	6:00	14:00	L-V	2
Paraiso	6:00	14:00	M-J	2
Pizamos A	6:00	14:00	X-S	2
Pizamos B	6:00	14:00	X-S	2
Pizamos C	6:00	14:00	X-S	2
Poblado	6:00	14:00	L-V	2
Poblado II A	6:00	14:00	L-V	2
Poblado II B	6:00	14:00	L-V	2
Pondaje	6:00	14:00	L-V	2
Populares	6:00	14:00	L-V	2
Populares A	6:00	14:00	L-V	2
Populares B	6:00	14:00	L-V	2
Potrero Gr A	6:00	14:00	X-S	2
Potrero Gr B	6:00	14:00	X-S	2
Potrero Gr C	6:00	14:00	X-S	2
Prados Oriente	6:00	14:00	M-J	2
Primavera	6:00	14:00	M-J	2
Promociones	6:00	14:00	L-V	2
Puertas Sol	6:00	14:00	L-V	2
R Balcazar	6:00	14:00	M-J	2
Remanso A	6:00	14:00	X-S	2
Remansos B	6:00	14:00	X-S	2
Retiro	6:00	14:00	L-V	2
Robles	6:00	14:00	L-V	2
Rodeo	6:00	14:00	M-J	2
Rodrigo Iara	6:00	14:00	M-J	2
San Carlos	6:00	14:00	M-J	2
Sauces	6:00	14:00	M-J	2
Sindical	6:00	14:00	M-J	2
Talanga	6:00	14:00	X-S	2
Transversal 103	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Transversal 25	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S-D	7
Transversal 29	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Troncal	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Troncal Aguablanca	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
V Blanca	6:00	14:00	M-J	2
V Lago	6:00	14:00	M-J	2
Vallado A	6:00	14:00	X-S	2
Vallado B	6:00	14:00	X-S	2
Valle Gr A	6:00	14:00	X-S	2

Nombre Macroruta	Hora Inicio	Hora de Finalización	Días de la Frecuencia	Frecuencia (Numero de veces por semana)
Valle Gr B	6:00	14:00	X-S	2
Valle Gr C	6:00	14:00	X-S	2
Vergel A	6:00	14:00	L-V	2
Vergel B	6:00	14:00	L-V	2
Via 26J	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Via 27 J	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Via 42B	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Via 48	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	6
Vias LLano verde	6:00	14:00	L-M-X-J-V-S	2
Villa Mercedes	6:00	14:00	X-S	2
Villa sur	6:00	14:00	M-J	2

Fuente: EMPRESA METROPOLITANA DE ASEO DE CALI S.A. E.S.P.