

INFORME DIAGNÓSTICO DE LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO

2018

Estación y clasificación de aprovechamiento de la organización de recicladores de oficio
Asociación de Ambientalistas de San Cristóbal - Medellín



Iván Duque Márquez
Presidente de la República

Natasha Avendaño García
Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios

Ligia Bibiana Guerrero Peñarete
Superintendente Delegado para Acueducto, Alcantarillado y Aseo (E)

Luisa Fernanda Camargo Sánchez
Directora Técnica de Gestión de Aseo (E)

William García Machado
Líder Proyecto de Inversión

Colaboradores:

Carolina Piamonte Vélez
Daniela Villamarín Rivera
María Alejandra Rondón Villabona
Diana Marcela Mazorca Guerrero
Profesionales Dirección Técnica de Gestión de Aseo

Todos los derechos reservados ©
Edición No. 1
Elaborado: diciembre 2018

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	6
2.	MARCO TEÓRICO Y CONTEXTO	8
2.1	Concepto de economía circular	8
2.2	Normatividad de la actividad de aprovechamiento en Colombia	9
2.3	Integralidad de la actividad de aprovechamiento	10
2.4	Conceptos operativos relevantes de la actividad de aprovechamiento.....	11
2.5	Particularidades de los Prestadores.....	13
2.6	Estrategias de seguimiento al esquema de prestación de la actividad de aprovechamiento	14
3.	PRESTADORES ACOGIDOS AL RÉGIMEN DE PROGRESIVIDAD	15
3.1	Planteamiento del monitoreo de seguimiento y objetivos, metodología de aplicación.....	15
3.2	Áreas priorizadas para aplicación de la metodología	18
3.3	Datos de monitoreos de seguimiento in situ aplicados a nivel nacional.....	20
3.4	Resultados y análisis de los datos a nivel nacional	22
3.5	Resultados por áreas priorizadas y análisis particulares de sus datos	36
3.6	Resultados de áreas no priorizadas y análisis particulares de sus datos.....	70
3.7	Principales compromisos establecidos durante los monitoreos de seguimiento in situ.....	72
3.8	Buenas prácticas identificadas durante los monitoreos de seguimiento in situ	72
4.	REUNIONES DE RETROALIMENTACION CON ORGANIZACIONES PRIORIZADAS COMO ACCIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA	74
4.1	Reuniones individuales de seguimiento en áreas priorizadas	75
4.1.1	Municipios donde no se realizó reunión con todas las organizaciones.....	76
4.1.2	Comportamiento del reporte de toneladas en el periodo inmediatamente posterior a la reunión de seguimiento.....	78
4.2	Reuniones individuales de seguimiento en áreas no priorizadas	81
5.	PRESTADORES FUERA DEL RÉGIMEN	82
6.	CONCLUSIONES Y RETOS.....	86
	BIBLIOGRAFÍA.....	90

Tabla De Ilustraciones, Gráficos y Tablas

Ilustración 1 Economía Circular	8
Ilustración 2 La función de producción de la actividad de aprovechamiento	11
Ilustración 3 Los cinco procesos de la actividad de aprovechamiento	13
Ilustración 4 Secciones que componen el cuestionario aplicado en los monitoreos	18
Gráfico 1 Participación por departamento de monitoreos aplicados a nivel nacional	20
Gráfico 2 Monitoreos aplicados a nivel nacional por municipio	20
Gráfico 3 Tipo de usuarios atendidos a nivel nacional	22
Gráfico 4 Frecuencia de recolección para usuarios domiciliarios	23
Gráfico 5 Frecuencia de recolección para usuarios comerciales	24
Gráfico 6 Frecuencia de recolección para universidades y colegios	24
Gráfico 7 Frecuencia de recolección para usuarios industriales	25
Gráfico 8 Frecuencia de recolección para Entidades públicas	25
Gráfico 9 Soporte de rutas de recolección	26
Gráfico 10 Métodos de recolección de material	27
Gráfico 11 Medios de transporte utilizados a nivel nacional para transporte selectivo de material	29
Gráfico 12 Uso de puntos intermedios de almacenamiento de material	30
Gráfico 13 Administración y operación de las ECAs	31
Gráfico 14 Áreas destinadas para los procesos en las ECAs de acuerdo al Decreto MVCT 596 de 2016	32
Gráfico 15 Métodos para la clasificación del material	33
Gráfico 16 Control de ingreso y procedencia del material	34
Gráfico 17 Número de organizaciones que creen contar con usuarios grandes generadores	34
Gráfico 18 Métodos de pesaje del material aprovechable	35
Gráfico 19 Número de básculas en las ECAs	35
Gráfico 20 Porcentaje de organizaciones en Antioquia con rutas documentadas	41
Gráfico 21 Uso de puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Antioquia	42
Gráfico 22 Control de ingreso y procedencia del material en el departamento de Antioquia	42
Gráfico 23 Porcentaje de organizaciones en Medellín con rutas documentadas	37
Gráfico 24 Uso de puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Medellín	38
Gráfico 25 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Medellín	39
Gráfico 26 Porcentaje de organizaciones en AMB con rutas documentadas	44
Gráfico 27 Control de ingreso y procedencia del material en AMB	45
Gráfico 28 Porcentaje de organizaciones en Barranquilla con rutas documentadas	47
Gráfico 29 Puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Barranquilla	47
Gráfico 30 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Barranquilla	48
Gráfico 31 Porcentaje de organizaciones en Cartagena con rutas documentadas	49
Gráfico 32 Control de ingreso y procedencia de material en la ciudad de Cartagena	50
Gráfico 33 Porcentaje de organizaciones en Boyacá con rutas documentadas	51
Gráfico 34 Control de ingreso y procedencia de material en el departamento de Boyacá	52
Gráfico 35 Porcentaje de organizaciones en AMCO con rutas documentadas	54
Gráfico 36 Puntos intermediarios en el esquema de las organizaciones de AMCO	54

Gráfico 37 Control de ingreso y procedencia del material en AMCO.....	55
Gráfico 38 Porcentaje de organizaciones en Bogotá con rutas documentadas	57
Gráfico 39 Puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones de Bogotá	57
Gráfico 40 Control de ingreso y procedencia de material en la ciudad de Bogotá	58
Gráfico 41 Porcentaje de organizaciones en el departamento de Santa Marta con rutas documentadas.....	61
Gráfico 42 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Santa Marta	62
Gráfico 43 Porcentaje de organizaciones en Villavicencio con rutas documentadas.....	62
Gráfico 44 Puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Villavicencio.....	63
Gráfico 45 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Villavicencio.....	64
Gráfico 46 Puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Ibagué.....	66
Gráfico 47 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Ibagué.....	67
Gráfico 48 Porcentaje de organizaciones en Cali con rutas documentadas.....	68
Gráfico 49 Puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Cali	69
Gráfico 50 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Cali	69
Gráfico 51 Reuniones individuales de seguimiento en 2018.....	75
Gráfico 52 Número de reuniones individuales en áreas priorizadas.....	75
Gráfico 53 Comportamiento del reporte de toneladas en el periodo inmediatamente posterior a la reunión.....	79
Gráfico 54 Número de reuniones individuales en áreas no priorizadas.....	81
Tabla 1 Áreas priorizadas y no priorizadas donde se aplicó monitoreo de seguimiento	19
Tabla 2 Monitoreos de seguimiento aplicados Antioquía	40
Tabla 3 Monitoreos de seguimiento aplicados Valle de Aburrá.....	36
Tabla 3 Monitoreos de seguimiento aplicados AMB	43
Tabla 5 Monitoreos de seguimiento aplicados Boyacá	51
Tabla 5 Monitoreos de seguimiento aplicados AMCO	53
Tabla 6 Monitoreos de seguimiento aplicados Cundinamarca.....	56
Tabla 8 Monitoreos de seguimiento aplicados en áreas no priorizadas	70
Tabla 9 Municipios en áreas priorizadas donde se realizaron reuniones de seguimiento.....	76
Tabla 10 Número de organizaciones que realizaron proceso de reversión de toneladas aprovechadas en SUI.....	79



1. INTRODUCCIÓN

Desde la política sectorial de residuos sólidos enmarcada en el CONPES 3874 de 2016 el gobierno nacional ha encaminado acciones en disminuir la cantidad de residuos sólidos que terminan en los rellenos sanitarios y de esta manera ampliar su vida útil, es por esto, que desde la política nacional de residuos se busca alinear al país hacia una economía circular.

La normatividad actual iniciando por la Ley 142 de 1994 y el Decreto 1077 de 2015 del sector vivienda, establece la regulación de la prestación de los servicios públicos, incluyendo la actividad de aprovechamiento como actividad complementaria del servicio público de aseo. De acuerdo a lo anterior, y sumando la Sentencia C-741 de 2003 de la Corte Constitucional, el gobierno nacional establece la vinculación de los actores que históricamente han realizado la actividad como medio de sustento vital sin estar inmersos directamente dentro de la prestación, los cuales son los recicladores de oficio, organizaciones y/o población conformada por personas naturales que realizan habitualmente los procesos de la recolección, transporte, clasificación y pesaje de material aprovechable. La Corte Constitucional ha considerado a los recicladores de oficio como población sujeta a especial protección, en desarrollo de una serie de pronunciamientos (Sentencias T724 de 2003, T291 de 2009, T387 de 2012, y Autos 268 de 2010, 183 y 189 de 2011, y 275 de 2011) como consecuencia de acciones por medio de las cuales los recicladores han buscado su reconocimiento como prestadores de la actividad de aprovechamiento.

De acuerdo con lo anterior, el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016 ambos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) reglamentan la prestación de la actividad de aprovechamiento dentro del servicio público de aseo, adicionalmente, se reconoce el rol de las organizaciones de recicladores como prestadores de la actividad, estableciendo un régimen de formalización progresiva conformada por ocho fases de formalización en un periodo de cumplimiento de cinco años, tiempo que inicia desde el momento en que las organizaciones son considerados prestadores del servicio al momento de su aprobación en el Registro Único de Prestadores del Servicio (RUPS).

Dentro de la reglamentación, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (Superservicios) adquiere roles dentro del esquema, correspondientes a (i) brindar la plataforma para el registro de los prestadores de aprovechamiento (RUPS), (ii) proveer el sistema para el reporte de la información requerida para la remuneración vía tarifa de la actividad de aprovechamiento y (iii) ejercer las funciones vigilancia y control, así mismo, atendiendo las particularidades de los nuevos prestadores del servicio de aprovechamiento, la Superservicios en el año 2017 inició con la ejecución del proyecto aprobado por el Departamento Nacional de Planeación titulado “Mejoramiento de los Niveles de Inclusión de la población recicladora de oficio a nivel Nacional”.

El presente informe tiene como objetivo presentar a los diferentes grupos de interés, el estado actual de la prestación de la actividad de aprovechamiento a nivel nacional por los prestadores dentro y fuera del régimen de progresividad, con énfasis en sus procesos operativos y su alineación a la normatividad

vigente. Lo anterior, teniendo en cuenta que para el caso de los prestadores fuera del régimen se presentan las diferentes acciones ordinarias del IVC y los resultados para el año 2018, por otro lado, para prestadores dentro del régimen, como acciones afirmativas de la entidad y en el marco de la asistencia técnica se presentan los resultados de la metodología aplicada “Protocolo de monitoreo de seguimiento I” desarrollado por el equipo de asistencia técnica del proyecto de inversión, que contempla las diferentes acciones o actividades que deben desarrollar los prestadores con el fin de dar cumplimiento a la prestación de la actividad de aprovechamiento de manera integral.



2. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTO

En este capítulo se establecerán los conceptos guía que rigen la actividad de aprovechamiento, la normatividad de esta actividad en el marco internacional y nacional, los conceptos operativos, así como las particularidades de los prestadores en proceso de formalización.

2.1 Concepto de economía circular

El sistema de economía circular se implementó principalmente en la Unión Europea a partir del año 2000, con el fin de tener un crecimiento sostenible por medio del mejoramiento de la competitividad, la eficiencia en el uso de los recursos y la sostenibilidad del medio ambiente. La economía circular “*consiste en un ciclo continuo de desarrollo positivo que conserva y mejora el capital natural, optimiza el uso de los recursos y minimiza los riesgos del sistema (...)*”. (Foundation Ellen Macarthur, 2017). Su principal objetivo es reintroducir al sistema económico materiales que se encuentran en los residuos sólidos no peligrosos con el fin de utilizarlos nuevamente en procesos productivos y disminuir la presión sobre el ambiente en diferentes formas, aumentar el bienestar social y generar mayor eficiencia en la producción industrial. (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017)

Ilustración 1 Economía Circular



Fuente: (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017)

El esquema del modelo busca, a través del reciclaje, la mejora y rediseño en los productos y la implementación de tecnología, disminuir la presión sobre los sitios de disposición final y finalmente

reducir la generación de residuos desde el consumo y la producción. A través de la iniciativa del gobierno y con el apoyo del sector industrial, se implementó el modelo de economía circular con el fin de lograr un crecimiento sostenible que repercute en aspectos de contenido ambiental, social y económico (SSPD-Informe organizaciones proyecto, 2017).

2.2 Normatividad de la actividad de aprovechamiento en Colombia

Colombia se ha vinculado a la implementación del concepto de economía circular a través de acuerdos y compromisos internacionales, con el fin de implementar un modelo que permita desarrollar acciones encaminadas a la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y el desarrollo sostenible. En este sentido, Colombia ha participado de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo del 2002, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático del 2015 y la cumbre de las Naciones Unidas del 2015.

A partir de la experiencia participando en las cumbres y convenciones internacionales y de las condiciones particulares del país, se tiene un marco normativo nacional en el tema de gestión de residuos sólidos regulado. Mediante la Ley 142 de 1994 en términos de la prestación de los servicios públicos entre los que se encuentra el servicio público de aseo y sus actividades complementarias como el aprovechamiento.

Así mismo, es importante resaltar la inclusión de los recicladores de oficio en la reglamentación de la actividad, la cual parte de pronunciamientos de la Corte Constitucional, los cuales reconocen a los recicladores de oficio como sujetos de especial protección constitucional y resalta la importancia de promover acciones afirmativas a su favor.

De esta manera, el parágrafo 2° del artículo 88 de la Ley 1753 de 2015 señala que el MVCT deberá reglamentar el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento y la transitoriedad para el cumplimiento de las obligaciones que deben atender los recicladores de oficio formalizados o que inicien su proceso de formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento en el servicio público de aseo.

Por otro lado, la Política Nacional para la Gestión de Residuos Sólidos se expidió con el CONPES 3874 de 2016, con el fin de transitar de un modelo lineal hacia una economía circular a través de la gestión integral de residuos sólidos, buscando la optimización de los recursos para que los productos permanezcan el mayor tiempo posible en el ciclo económico y se aproveche al máximo su materia prima, así como su potencial energético. Para esto, la política se basa principalmente en cuatro ejes estratégicos, enfocados en prevenir la generación de residuos, minimizar aquellos que van a sitios de disposición final, promover la reutilización, aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos y así mismo, evitar la generación de gases de efecto invernadero.

De igual forma se cuenta con el Decreto 1077 de 2015 por medio de cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT y en el que se reglamenta la prestación del servicio público de aseo, así como se indican sus actividades complementarias, dentro de las cuales se encuentra aprovechamiento. El Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016 del MVCT que modifican y adicionan el Decreto 1077 de 2015, en lo relativo a la actividad de aprovechamiento y el régimen de progresividad para la formalización de los recicladores de oficio. Con lo anterior, se definen los esquemas operativos de la actividad de aprovechamiento y el régimen de progresividad para el cumplimiento de las obligaciones que deben realizar las organizaciones de recicladores de oficio como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento.

A las entidades territoriales les corresponde la inclusión, dentro del PGIRS, de proyectos de fortalecimiento de la actividad de aprovechamiento y programas de formalización de la población recicladora de oficio, el levantamiento y actualización del censo de recicladores de oficio municipal, la definición de las áreas de localización de las estaciones de clasificación y aprovechamiento –ECA, el acompañamiento a las organizaciones de recicladores en su proceso de formalización en aspectos administrativos, comerciales, técnicos y operativos, y el desarrollo de acciones afirmativas en beneficio de los recicladores de oficio.

A su vez, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA a través de la Resolución CRA 720 de 2015 estableció el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas y de expansión urbana, y todas las personas prestadoras de las actividades de disposición final, transferencia y aprovechamiento que se encuentren en el área rural, así mismo, en febrero de 2018 la CRA expide la Resolución 832 de 2018 que presenta las fórmulas tarifarias para la remuneración vía tarifa de las actividades de aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos en municipios de hasta cinco mil (5.000) suscriptores en las áreas urbanas.

En la regulación tarifaria se definió el Valor Base de Remuneración del Aprovechamiento (VBA) como una manera de incluir directamente los costos asociados a la prestación de la actividad de aprovechamiento en la tarifa cobrada a los usuarios, de igual forma, se adicionó un cobro a los usuarios denominados el Costo por Comercialización por Suscriptor del Servicio Público de Aseo (CCS).

Por último, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – Superservicios se encarga de ejecutar acciones de inspección, vigilancia y control de los prestadores de la actividad, así como la administración del SUI para efectos del registro de organizaciones de recicladores en RUPS y el reporte de la información para el cobro de la tarifa.

2.3 Integralidad de la actividad de aprovechamiento

El artículo 2.3.2.5.2.1.5. del Decreto 1077 de 2015 del MVCT indica que: “La persona prestadora deberá responder por la actividad de aprovechamiento de forma integral que incluye i) la recolección de residuos aprovechables, ii) el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento (ECA), y iii) la clasificación y pesaje de los residuos en la estación de clasificación y aprovechamiento (ECA).”

Por lo anterior, la remuneración vía tarifa por la prestación de la actividad de aprovechamiento como parte del servicio público de aseo debe corresponder al cumplimiento de la integralidad en el esquema operativo, siendo el prestador inscrito en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos (RUPS) quien debe realizar y responder por las actividades conjuntas de recolección, transporte, y clasificación y pesaje en una ECA.

De igual forma, según lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.2.9.86 del Decreto MVCT 596 de 2016 las estaciones de clasificación y almacenamiento deben cumplir con ciertos requisitos mínimos los cuales se enuncian a continuación,

1. Uso del suelo compatible con la actividad
2. Una zona operativa de almacenamiento de materiales cubierta y con cerramiento físico
3. El respectivo diagrama de flujo de proceso incluido recepción, pesaje y registro
4. Medidas de seguridad industrial

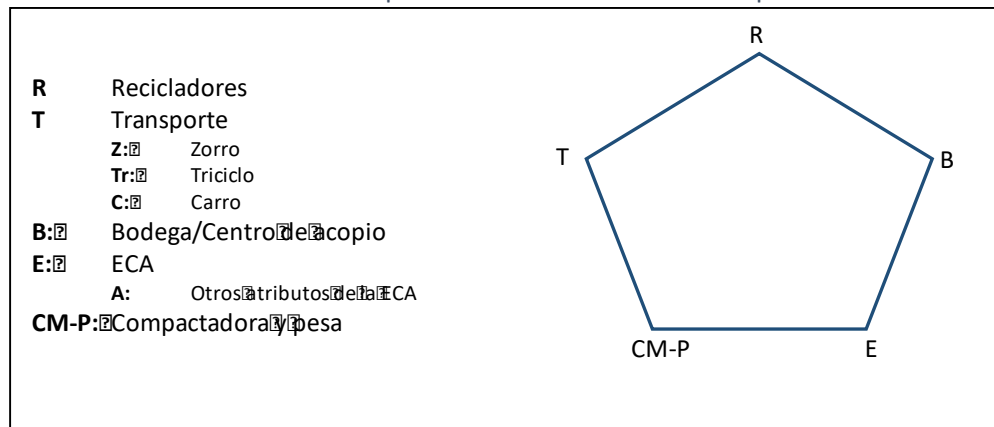
5. Áreas destinadas para administración, recepción, pesaje, selección y clasificación de material, almacenamiento temporal de materiales aprovechables y material de rechazo
6. Instrumentos de pesaje calibrados
7. Sistema de emisión de olores.
8. Sistema de prevención y control de incendios
9. Sistema de drenaje para aguas lluvias y escorrentía subsuperficial
10. Sistema de recolección y tratamiento de lixiviados cuando se necesite
11. Estar vinculado al servicio público de aseo como usuario para entregar el material de rechazo con destino a la disposición final.

Cabe resaltar frente a la normatividad de las ECAs que i) el reporte a SUI de toneladas comercializadas entre ECAs como residuos efectivamente aprovechados y ii) el reporte de toneladas aprovechadas en ECAs no registradas por el prestador de la actividad de aprovechamiento se catalogan como prácticas no autorizadas de acuerdo con el artículo 7 de la Resolución MVCT 276 de 2016.

2.4 Conceptos operativos relevantes de la actividad de aprovechamiento

La función de producción de la actividad de aprovechamiento se puede ilustrar de forma simplificada (Ilustración 2) como la forma de un pentágono. Cada uno de los ángulos representa un factor de producción que podría considerarse como esencial. En primer lugar, el factor trabajo que es prestado por los recicladores de oficio (R); los medios de transporte (T) que en las organizaciones de recicladores de oficio por lo general pueden ser zorros (z), triciclos (Tr) o vehículos (C). Le sigue como factor relevante las estaciones de clasificación (E) y, finalmente, las pesas y compactadoras (CM-P). Los factores de producción que componen el pentágono no son los únicos, pero sí los más importantes, cada uno de los que compone el pentágono juega un papel crucial en el mapa de procesos de la actividad de aprovechamiento y varios de ellos como lo son R, T, y E son determinantes de la escala y el crecimiento de la cobertura del servicio que puede ser prestado por una organización (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017).

Ilustración 2 La función de producción de la actividad de aprovechamiento



Fuente: (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017)

La actividad de aprovechamiento se puede esquematizar en cinco procesos principales: recolección, transporte del residuo sólido hasta la ECA, clasificación, compactación y pesaje y, finalmente, comercialización. Cada uno de los procesos utiliza intensivamente un grupo de factores de producción.

Algunas consideraciones al respecto son las siguientes¹ (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017):

1. Recolección: El factor de producción más importante en este proceso es el factor trabajo, es decir los recicladores (R). A pesar de que se presupone que el usuario separa los residuos aprovechables en la fuente, en la realidad gran parte de este trabajo lo termina de hacer el reciclador de oficio. De otro lado, aún si el usuario separa residuos aprovechables en la fuente, el reciclador aplica su criterio para escoger que recoge y que no conforme a los incentivos económicos que tenga dada la demanda comercial de material aprovechable y al reconocimiento que se hace vía tarifa. Por ejemplo, el reciclador preferirá recoger plástico a papel porque una tonelada de plástico siempre será más rentable que una de papel, decisión que es fundamental para la rentabilidad y la sostenibilidad económica del prestador². (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017)
2. Transporte hasta la ECA: Una vez recolectados los residuos sólidos aprovechables viene el transporte del material hasta el destino final, que es donde se comercializa. En este caso, además de los recicladores, es importante tanto el factor transporte (T) como las ECAS. La distribución de las ECAS en el territorio de alguna manera define el tamaño de las rutas y la capacidad de movilización de residuos aprovechables. E.g. algunas organizaciones que cuentan con otros puntos adonde transportan el material aprovechable de la fuente y finalmente en carros o camiones hasta la ECA (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017).
3. Clasificación: Este proceso, que es crucial para la comercialización del material aprovechable, debe realizarse en un espacio cerrado que, conforme a los factores de producción especificados en esta sección, pueden ser la bodega, el centro de acopio o la ECA. Este proceso, que va más allá del simple almacenamiento e involucra una actividad de valor agregado como lo es la clasificación, refuerza la importancia del bodeguero como actor de la cadena o de la importancia de que las organizaciones cuenten con acceso a ECA. (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017)
4. Pesaje: Este proceso tiene la misma restricción que el anterior en la medida de que tienen que realizarse en un espacio cerrado. Adicionalmente, requiere del acceso a compactadora y pesas (CM-P). (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017)
5. Comercialización: Este proceso no forma parte constitutiva de la actividad de aprovechamiento, pero es importante para el análisis puesto que es ahí donde se realiza la transacción del mercado de material aprovechable. En ese sentido, esta transacción reviste especial importancia dado que la factura de venta es el soporte que permite registrar la cantidad del material que cumple con la

¹ Tanto la función de producción como las consideraciones sobre los procesos de la actividad de aprovechamiento se definieron con base en la regulación y en los grupos focales con aproximadamente 20 organizaciones de recicladores de oficio (inscritos en el SUI de la Superintendencia de Servicios) que se llevaron a cabo el 12 de mayo de 2017.

² Esta decisión del reciclador de seleccionar o priorizar el material recolectado es consistente con una racionalidad económica que busca maximizar la ganancia comercial dadas las señales de mercado.

integralidad establecida en la norma en la actividad de aprovechamiento y a través de la cual se reconoce el pago de la tarifa (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017).

Ilustración 3 Procesos de la actividad de aprovechamiento



Fuente: (SSPD- Informe organizaciones proyecto, 2017)

2.5 Particularidades de los Prestadores

Los prestadores de las actividades de aprovechamiento podrán ser empresas de servicio público, personas naturales o jurídicas que producen para ellas mismas, municipios de forma directa, entidades autorizadas durante los periodos de transición y las entidades descentralizadas de cualquier orden territorial o nacional (Ley 142 de 1994). En ese sentido, desde la Ley 142 y el Decreto 596 de 2016 del MVCT se da cabida a la prestación de la actividad de aprovechamiento por parte de organizaciones de recicladores.

De igual forma, a diferencia de otros prestadores de servicios públicos, las organizaciones en proceso de formalización presentan ciertas particularidades como pueden ser: informalidad en el registro de procesos, barreras de acceso para el reporte de información en plataformas, desconocimiento de la normatividad que ahora los regula y su rol como prestadores de la actividad de aprovechamiento. Lo anterior, plantea retos para la Superservicios en términos de inspección, vigilancia y control sobre prestadores en progresividad. Por otro lado, frente a los pronunciamientos de la Corte Constitucional, las entidades territoriales deben realizar acciones afirmativas desde su competencia para la prestación eficiente y de calidad de la actividad de aprovechamiento por parte de las organizaciones de recicladores de oficio.

En ese sentido, el gobierno nacional como acción afirmativa hacia las organizaciones de recicladores que se inscriban como prestadores de la actividad de aprovechamiento reglamentó una progresividad de cinco (5) años para cumplir con las obligaciones administrativas, comerciales, financieras y técnicas de los prestadores de la actividad de aprovechamiento a través de ocho (8) fases.

Es importante resaltar que los prestadores que no se encuentran conformados por recicladores de oficio, podrán realizar el registro y prestar la actividad de aprovechamiento sin ser beneficiarios del régimen de progresividad que contempla los 5 años para el cumplimiento de las obligaciones. Por lo que deben cumplir con la totalidad de obligaciones y normativa desde el inicio de su prestación.

2.6 Estrategias de seguimiento al esquema de prestación de la actividad de aprovechamiento

Teniendo en cuenta las funciones de inspección, vigilancia y control de la Superservicios se han realizado diferentes estrategias con los prestadores de la actividad de aprovechamiento con el fin de realizar seguimiento y monitoreo al esquema de prestación.

Para el caso de los prestadores acogidos al régimen de progresividad, es decir las organizaciones de recicladores, se aplica como primer acercamiento un diagnóstico inicial, dependiendo de la ubicación del prestador, este diagnóstico se realiza in situ en la ECA principal registrada por el prestador in situ o vía telefónica. El diagnóstico busca identificar el esquema de prestación, el estado de la ECA en términos de los requisitos mínimos estipulados en el Decreto 596 de 2016 de MVCT, el conocimiento normativo, así como el uso del SUI. Posterior al diagnóstico se identifican las necesidades de asistencia técnica de cada prestador y se brinda la asesoría respectiva por los diferentes canales de atención. En segundo lugar, se aplica un monitoreo de seguimiento in situ en la ECA con mayor reporte de toneladas aprovechadas cuyo énfasis es conocer la evolución en el esquema de prestación del servicio y del cumplimiento de la integralidad.

Como resultado de esta estrategia se generan algunos hallazgos y recomendaciones que se socializan con el prestador al finalizar el monitoreo con el fin de que revise y fortalezca su esquema operativo teniendo en cuenta las obligaciones establecidas en la normatividad. En ese sentido, el monitoreo se realiza cuando las organizaciones ya se encuentran prestando la actividad y permite evidenciar su esquema operativo a mayor profundidad. Es importante resaltar que, los monitoreos tienen como objetivo brindar asistencia técnica a las organizaciones para su cumplimiento del esquema normativo, sin embargo, permite también brindar luces sobre cómo se está prestando la actividad desde un punto de vista operativo en Colombia.

Por otra parte, para los prestadores de aprovechamiento fuera del régimen de progresividad, se han realizado otras estrategias teniendo en cuenta que éstos deben cumplir con la totalidad de las obligaciones y normativa desde el inicio de su prestación. Con el fin de conocer el esquema organizacional y operativo se hace una revisión de la información reportada en SUI respecto a RUPS y formatos y formularios certificados. Como acciones de vigilancia y control, se aplican visitas de inspección in situ que tienen como objetivo verificar el cumplimiento de la prestación del servicio a nivel normativo. Además, de manera periódica se solicita información adicional con el fin de complementar la caracterización del prestador.



3. PRESTADORES ACOGIDOS AL RÉGIMEN DE PROGRESIVIDAD

En este capítulo se presenta la metodología y los resultados a nivel nacional de los monitoreos de seguimiento in situ aplicados a los prestadores en régimen de progresividad, esta herramienta desarrollada con base en los lineamientos establecidos en la normatividad competente, permite conocer el estado y avance en la prestación del servicio de la actividad de aprovechamiento abarcando cada una de las actividades que componen la integralidad en la prestación: recolección, transporte selectivo, clasificación y pesaje.

3.1 Planteamiento del monitoreo de seguimiento y objetivos, metodología de aplicación

Dadas las particularidades de los prestadores en régimen de progresividad, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en el año 2017 inició con la ejecución del proyecto aprobado por el Departamento de Planeación Nacional titulado “Mejoramiento de los Niveles de Inclusión de la Población Recicladora de Oficio a Nivel Nacional”, con el objetivo de apoyar y brindar asistencia técnica a las organizaciones de recicladores para el reporte de información en el SUI y realizar inspección, vigilancia y control sobre la prestación de la actividad en el país.

En este sentido, el Proyecto estableció estrategias para dar cobertura a nivel nacional en términos de asistencia técnica, así como para identificar y subsanar las necesidades de las organizaciones en el reporte de información y cumplir con los requerimientos mínimos para prestar la actividad. En este sentido, en el año 2017 se inició la aplicación de un instrumento de diagnóstico de las organizaciones de recicladores que se encontraban prestando la actividad de aprovechamiento a nivel nacional. Dicho diagnóstico permitió conocer el estado y funcionamiento de cada organización, identificando el esquema de operativo, el estado de la ECA, el conocimiento normativo y del proceso de reporte de información al SUI, así como las alertas generadas para cada caso.

Para el año 2018, con el fin de realizar un seguimiento a la evolución de los esquemas de prestación a nivel nacional, el Proyecto desarrolló el instrumento de monitoreo de seguimiento in situ, con el objetivo de identificar el estado actual de la prestación de la actividad de aprovechamiento, con énfasis en sus esquemas operativos y su alineación a la normatividad vigente, el cumplimiento de la integralidad de la actividad de aprovechamiento y los reportes de información en el SUI. Lo anterior con el fin de identificar las condiciones de prestación y brindar recomendaciones desde la asistencia técnica que brinda el proyecto a los prestadores para que fortalezcan su esquema de prestación teniendo en cuenta sus obligaciones. Adicionalmente, permite generar alertas sobre prácticas que se estén llevando a cabo.

Para el desarrollo del instrumento de monitoreo, se llevó a cabo la siguiente metodología:

1. Diseño del instrumento de monitoreo:

- a) Revisión y selección de las preguntas que compondrán el cuestionario a aplicar, enfocadas en la verificación de la prestación de la actividad de aprovechamiento de acuerdo a lo estipulado en la normatividad vigente. En este sentido se tuvo en cuenta:
- El artículo 2.3.2.5.2.1.5. del Decreto 1077 de 2015 del MVCT que indica que “La persona prestadora deberá responder por la actividad de aprovechamiento de forma integral que incluye i) la recolección de residuos aprovechables, ii) el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento (ECA), y iii) la clasificación y pesaje de los residuos en la estación de clasificación y aprovechamiento (ECA).”
 - Los requisitos mínimos de las ECAs definidos en el Artículo 2.3.2.2.9.86 del Decreto 596 de 2016 del MVCT, los cuales incluyen: zona operativa cubierta y encerrada; medidas de seguridad industrial; áreas destinadas para administración, recepción, pesaje, selección y clasificación de material, almacenamiento temporal de materiales aprovechables y material de rechazo; instrumentos de pesaje calibrados; sistema de prevención y control de incendios.
 - Las prácticas no autorizadas estipuladas en el Artículo 7 de la Resolución 276 de 2016 del MVCT, en las cuales se encuentra el reporte a SUI de toneladas comercializadas entre ECAs como residuos efectivamente aprovechados y el reporte de toneladas aprovechadas en ECAs no registradas por el prestador de la actividad de aprovechamiento.
- b) Diseño del instrumento de monitoreo, mediante un formato tipo encuesta dividido en siete secciones que son:
- Recolección
 - Transporte selectivo
 - Estado cualitativo de la ECA
 - Recepción de material
 - Pesaje
 - Clasificación y almacenamiento
 - Otras preguntas para identificar alertas en el esquema de prestación
- c) Diseño del formato a diligenciar previo al monitoreo con información relevante del prestador, el cual contiene secciones sobre:
- Constitución y RUPS: Información básica del prestador que tiene registrada en RUPS y en la cámara de comercio.
 - Histórico de acciones de la SSPD: Información más relevante recolectada en el instrumento de diagnóstico aplicado previamente al prestador.
 - Acompañamiento al prestador por parte del equipo de aprovechamiento: Información sobre acompañamiento al prestador en términos de asistencia técnica en reportes de información al SUI, así como solicitudes o requerimientos.
 - Estado de reporte de información actual: Se consolida la información reportada por el prestador en los diferentes formatos y formularios certificados a través de la plataforma SUI.

- Reportes pendientes: Se identifican los formatos y formularios aplicables a la actividad de aprovechamiento que el prestador tiene pendientes.
 - Toneladas aprovechadas por ECA: Se recopila la información de toneladas aprovechadas reportadas por el prestador a la ECA objeto de monitoreo in situ.
- d) Agendamiento de los monitoreos in situ, para esto se hace una revisión de las ECAs en las cuales se aplicará el monitoreo in situ. Si el prestador cuenta con más de una ECA, se prioriza teniendo en cuenta las ECAs con mayor reporte de toneladas aprovechadas y tipo de materiales reportados.
- e) Aplicación del monitoreo de seguimiento in situ en la ECA. Para esto se llevan a cabo los siguientes pasos:
- Recorrido por la ECA en compañía del representante legal o persona autorizada para atender el monitoreo, identificando estado de la ECA, esquema de prestación y posibles alertas. Se realiza registro fotográfico de la ECA y los procesos que se realizan.
 - Aplicación de la encuesta del monitoreo de seguimiento.
 - Recolección de datos de recicladores y operarios que se encuentren en la ECA al momento del monitoreo, con el fin de verificar el cargo, función y relación con el prestador.
- f) Formato de recomendaciones: Como parte de las acciones del Proyecto, se realizó un formato de recomendaciones finales con el fin de retroalimentar al prestador para fortalecer su esquema de prestación alineado a la normatividad vigente. En este formato se diligencia los hallazgos y recomendaciones generadas para cada sección del instrumento de monitoreo. En ese sentido, se brinda la asistencia técnica en cada aspecto para que el prestador implemente en sus procesos.
- g) Digitalización de la información recolectada por medio de la herramienta.
- h) Análisis de resultados y alertas generadas: Para este análisis, se dividieron las preguntas de la encuesta en tres (3) secciones, teniendo en cuenta la integralidad de la prestación de la actividad, como se muestra en la siguiente ilustración.

Ilustración 4 Secciones que componen el cuestionario aplicado en los monitoreos

Recolección de residuos aprovechables	<ul style="list-style-type: none"> • Usuarios • Rutas de recolección • Método de recolección
Transporte selectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Método de transporte selectivo hasta la ECA • Medios de transporte
Clasificación y pesaje en la ECA	<ul style="list-style-type: none"> • Administración de la ECA • Áreas de operación de la ECA • Método de control de ingreso de material a la ECA • Método de clasificación del material • Método de pesaje • Cantidad de básculas utilizadas

3.2 Áreas priorizadas para aplicación de la metodología

Con el fin de priorizar la asistencia técnica y las acciones de seguimiento y control desde el año 2017 el proyecto realizó una priorización de zonas mediante el análisis de tres criterios i) Municipios con más de 25 organizaciones de recicladores de oficio registradas en RUPS, ii) Municipios que han registrado más de 500 recicladores de oficio en el censo reportado en el indicador 31³ de Inspector y iii) Municipios que evidencian avances significativos en la temática de aprovechamiento a través del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS y los informes del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio (MVCT), de acuerdo a lo anterior para el año 2018 se adicionaron otras áreas, las cuales se presentan a continuación:

- Valle del Cauca (Cali, Candelaria, Tuluá)
- Cundinamarca (Bogotá, Soacha y Chía)
- Bolívar (Cartagena)
- Centro Occidente –AMCO (Pereira, La Virginia, Dosquebradas)
- Valle de Aburrá – METROPOL (Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Medellín, Itagüí, Envigado, Sabaneta, La Estrella, Caldas).
- Antioquía (Marinilla, Rionegro, El Santuario, El Carmen de Viboral, Santa rosa de osos)
- Área metropolitana de Bucaramanga – AMB (Bucaramanga, Girón, Piedecuesta, Floridablanca)
- Boyacá (Tunja, Duitama, Sogamoso, Paipa y Chiquinquirá)
- Atlántico (Barranquilla)
- Magdalena (Santa Marta)
- Nariño (Pasto, Ipiales)
- Tolima (Ibagué)

³ Indicador 31: Indicador del aplicativo Inspector del Sistema Único de Información (SUI) en el que las alcaldías municipales y distritales deben reportar la información de la viabilidad de la actividad de aprovechamiento en el marco del PGIRS, y el censo de recicladores (Res. SSPD 20161300019435 de 2016).

- Meta (Villavicencio)

Sin embargo, para la aplicación de los monitoreos de seguimiento in situ en las ECAs se priorizaron (adicionalmente a las ya mencionadas) otros territorios que tuviesen un alto impacto regional, permitiendo un mayor nivel de alcance con las organizaciones del país. Por ende, a continuación, se relacionan las áreas priorizadas y no priorizadas donde se aplicó la herramienta:

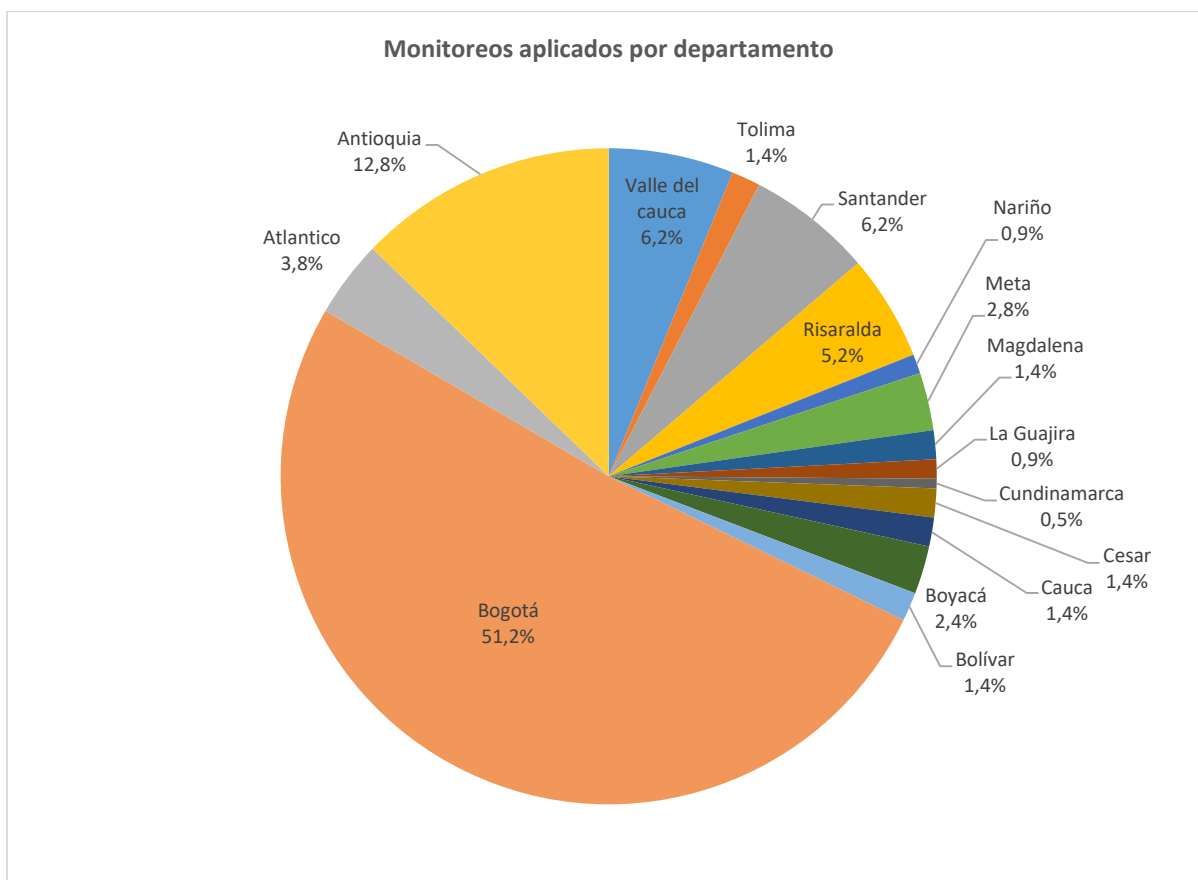
Tabla 1 Áreas priorizadas y no priorizadas donde se aplicó monitoreo de seguimiento

Área priorizada	Municipio donde se aplicó monitoreo
Antioquía	El Carmen de Viboral El Santuario Marinilla Rionegro Santa rosa de osos
Área metropolitana de Bucaramanga – AMB	Bucaramanga Girón Piedecuesta Floridablanca
Atlántico	Barranquilla
Bolívar	Cartagena
Boyacá	Duitama Sogamoso Tunja
Centro Occidente –AMCO	Pereira Dosquebradas
Cundinamarca	Bogotá Chía
Magdalena	Santa Marta
Meta	Villavicencio
Nariño	Pasto Ipiales
Tolima	Ibagué
Valle de Cauca	Cali
Valle de Aburrá - METROPOL	Bello Caldas Envigado Girardota Itagüí La Estrella Medellín Sabaneta
Área no priorizada	Municipio donde se aplicó monitoreo
Santander	Barrancabermeja
Cesar	Valledupar
Cauca	Popayán
La Guajira	Riohacha

3.3 Datos de monitoreos de seguimiento in situ aplicados a nivel nacional

Los monitoreos de seguimiento fueron aplicados a lo largo del año 2018, iniciando con un piloto en el municipio de Chía – Cundinamarca en el mes de febrero, seguido por el municipio de Villavicencio en marzo, para finalmente abarcar la totalidad de los municipios relacionados en la tabla anterior en octubre del mismo año. A nivel nacional se aplicaron 210 monitoreos de seguimiento a 204 organizaciones, ya que en algunos casos a un mismo prestador se le aplicaron hasta 3 monitoreos dada la cantidad de ECAs registradas y las toneladas reportadas para cada una. De los 210 monitoreos aplicados a nivel nacional, el 51% pertenece a la capital del país, seguido por Antioquía con 13%, Santander y Valle del Cauca con 6% de participación, información que se presenta en el siguiente gráfico.

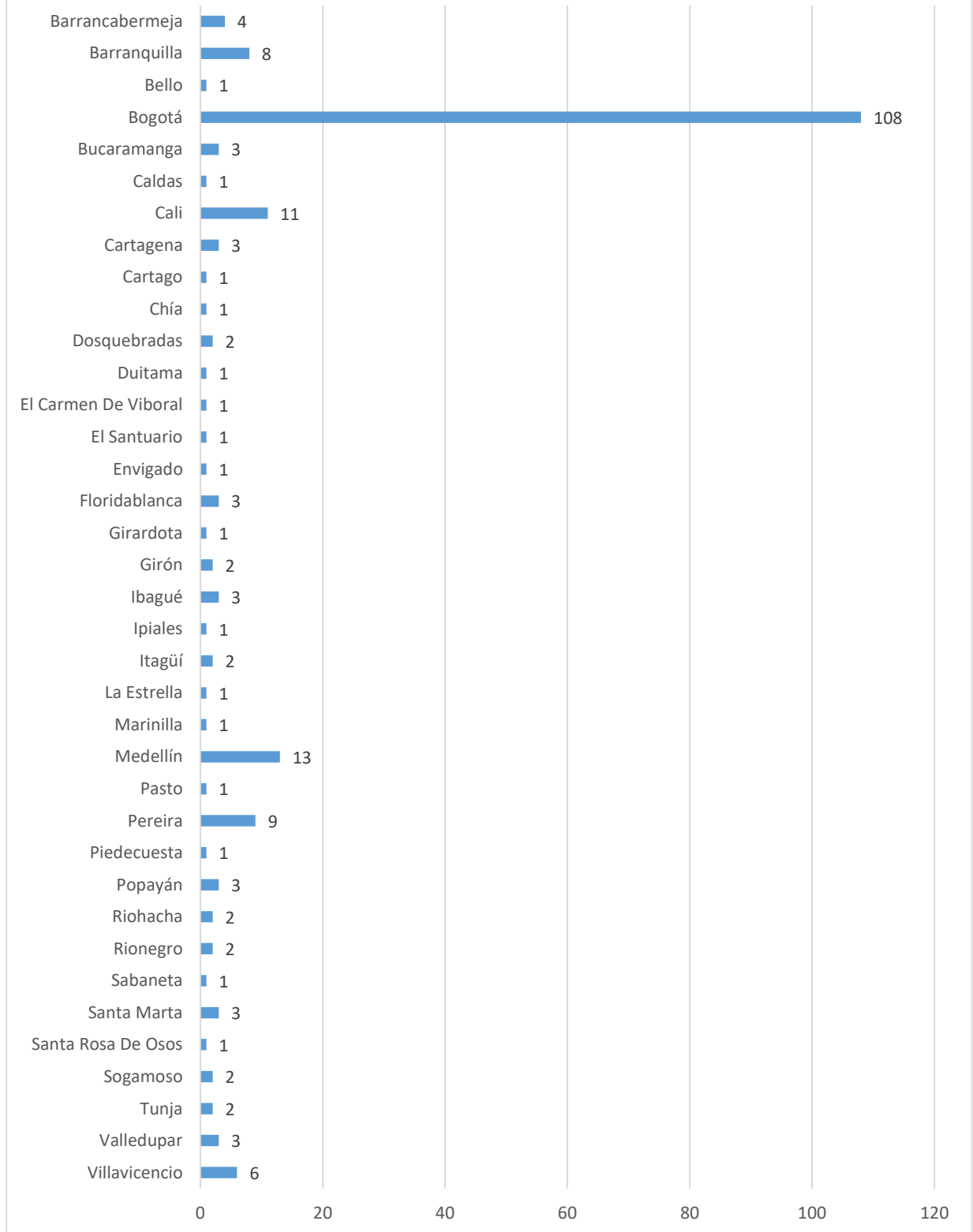
Gráfico 1 Participación por departamento de monitoreos aplicados a nivel nacional



Los monitoreos de seguimiento se aplicaron en total en 37 municipios ubicados en los 16 departamentos presentados en el gráfico anterior. Bogotá es la ciudad con más monitoreos de seguimiento aplicados a nivel nacional con 108, debido a que del total de las organizaciones inscritas el 39% tiene como principal área de prestación ésta ciudad, seguido de Medellín con 13 monitoreos y Cali con 11, en el siguiente gráfico se relaciona la información a nivel nacional:

Gráfico 2 Monitoreos aplicados a nivel nacional por municipio

Monitoreos aplicados por municipio a nivel nacional



3.4 Resultados y análisis de los datos a nivel nacional

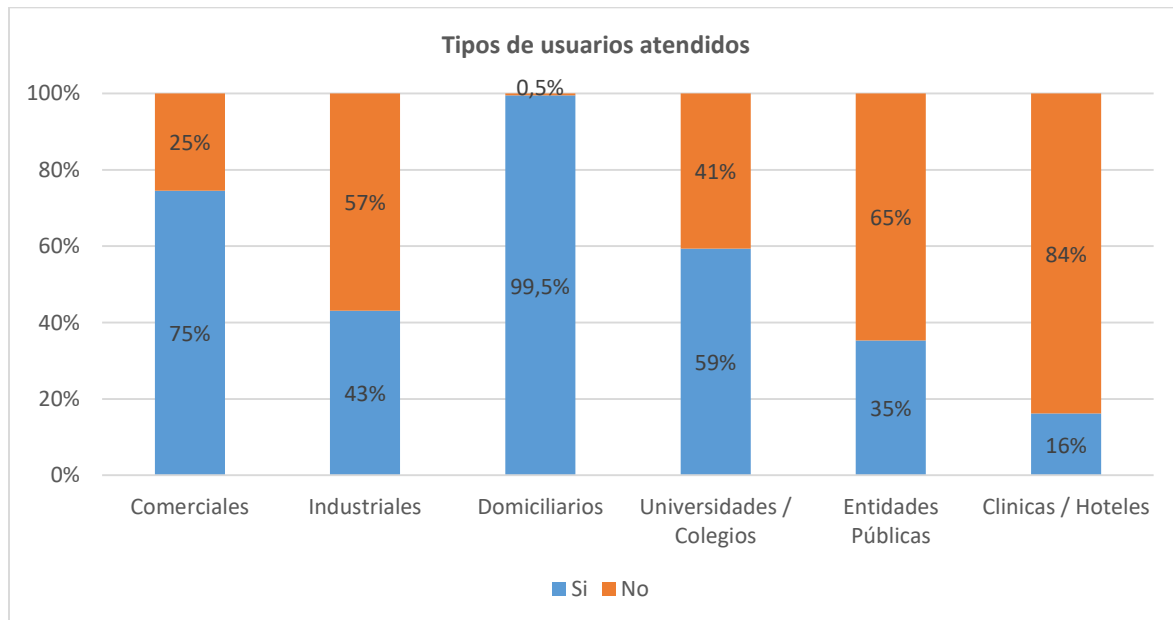
En la presente sección, se presenta el análisis de datos a nivel nacional teniendo en cuenta las actividades que conforman la integralidad de la prestación de la actividad: (i) Recolección, (ii) Transporte selectivo, (iii) Clasificación y pesaje, a su vez, se comparan los resultados con los datos obtenidos en la Caracterización de Organizaciones de Recicladores de Oficio, producto desarrollado por la Superservicios y el Instituto de Estudios Urbanos de la Universidad Nacional de Colombia en el año 2017, el cual abarcó 201 organizaciones en 44 municipios.

- **Recolección**

Dentro de la actividad de recolección, el monitoreo indaga acerca de los tipos de usuarios atendidos por la organización (industriales, comerciales, domiciliarios, entidades públicas, universidades y/o colegios, entre otros), la frecuencia de recolección (diario, semanal, por demanda, entre otros), la documentación de las rutas que ha desarrollado como parte de la prestación del servicio y finalmente, la metodología que aplica para la recolección del material. Los resultados de esta actividad se presentan por organización.

Los resultados que arroja la Caracterización de Organizaciones de Recicladores de Oficio indica que para el año 2017, los usuarios domiciliarios son la principal fuente de recolección, seguido de industrias, empresas, colegios y hospitales, indicando además que independiente del tamaño de la organización respecto a la capacidad de toneladas aprovechadas, todos tienen como fuente principal los hogares residenciales, a su vez, la relación costo/beneficio resulta más favorable cuando se atiende un conjunto residencial que un hogar individual. Lo anterior es coherente con los resultados del monitoreo que se presentan a continuación, ya que el 99,5% de las organizaciones cuentan con usuarios domiciliarios dentro de su esquema de recolección seguido de los usuarios comerciales con 75%, universidades y colegios con 59% e industriales con el 43%.

Gráfico 3 Tipo de usuarios atendidos a nivel nacional



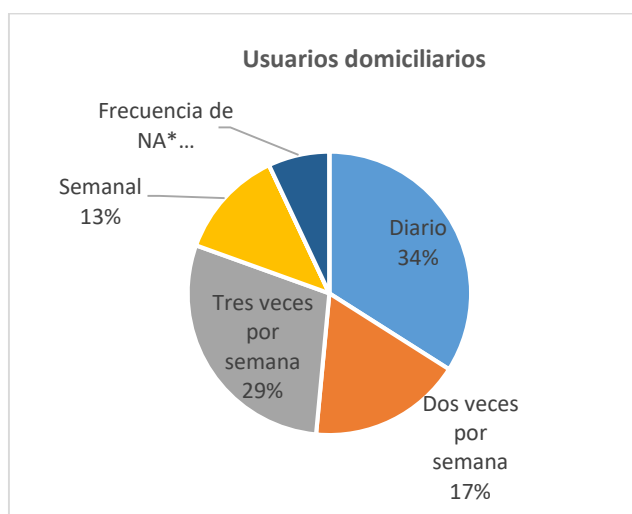
Por otro lado, el Equipo De Aprovechamiento de la Superservicios desarrolló el “Informe De Resultado De La Evaluación A Las Organizaciones De Recicladores De Oficio 2018”, en el que se presenta que, de 123 organizaciones que se encontraban en fase cuatro y cinco del proceso de formalización y a las que se solicitó remitir a la entidad la base de datos de usuarios de acuerdo a lo estipulado en el Decreto MVCT 596 de 2016, 42 organizaciones remitieron el documento y únicamente 5 a nivel nacional cumplen con la totalidad de los requisitos contemplados en la norma mencionada. De igual forma, en el informe mencionado anteriormente se identifica que una organización a nivel nacional ubicada en la ciudad de Bogotá indicó no contar con usuarios domiciliarios dentro de su esquema operativo, argumentando que basa su esquema de recolección al atender únicamente usuarios comerciales e institucionales como universidades y colegios, a su vez, afirma que dichos usuarios no son grandes generadores.

Por otra parte, las organizaciones deben conocer la frecuencia y los horarios de recolección de sus usuarios con el fin de tener un control en la prestación del servicio de acuerdo a lo que tienen establecido en el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU y el Programa para la Prestación del Servicio.

Respecto a la frecuencia, se identifica que la recolección es muy variable a nivel nacional, generalmente las organizaciones diariamente o hasta tres veces por semana realizan recolección a usuarios domiciliarios y comerciales, a usuarios industriales la recolección se aplica semanalmente, mientras que, a universidades y colegios, así como entidades públicas, la recolección se presenta de manera ocasional, mensualmente o por demanda, es decir, cuando el usuario la solicita. A continuación, se relaciona la frecuencia de recolección por tipo de usuario.

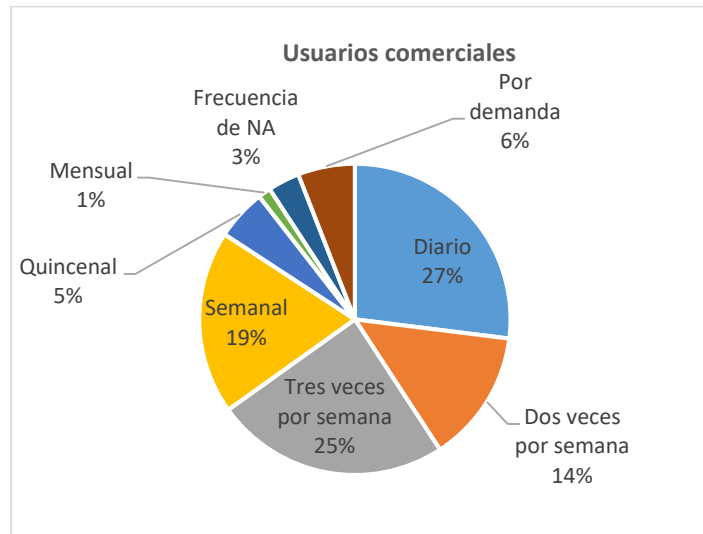
- Domiciliarios: Los usuarios domiciliarios son atendidos diariamente o hasta tres veces a la semana, adicionalmente se debe tener en cuenta que un 7% de las organizaciones basa su frecuencia de acuerdo a la operación de los prestadores de no aprovechables, por ende, se hace necesario que exista una relación entre estos dos prestadores para prestar un servicio eficiente.

Gráfico 4 Frecuencia de recolección para usuarios domiciliarios



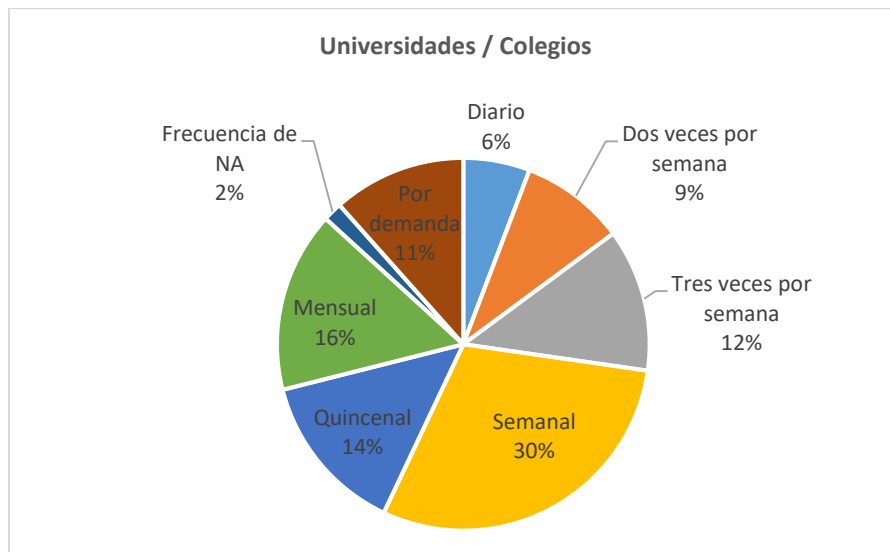
- Comerciales: Los usuarios comerciales son el segundo grupo más predominante entre las organizaciones, su frecuencia de recolección no varía significativamente respecto a los usuarios domiciliarios, sin embargo, se evidencia que 6% de las organizaciones indican que aplican la recolección por demanda, es decir, cuando es solicitada por el usuario.

Gráfico 5 Frecuencia de recolección para usuarios comerciales



- Universidades / Colegios: Respecto a las universidades y colegios, siendo el tercer grupo con mayor participación, se identifica que la recolección se da con menos frecuencia, sin embargo, un 30% la aplica semanalmente y un 16% de manera mensual.

Gráfico 6 Frecuencia de recolección para universidades y colegios



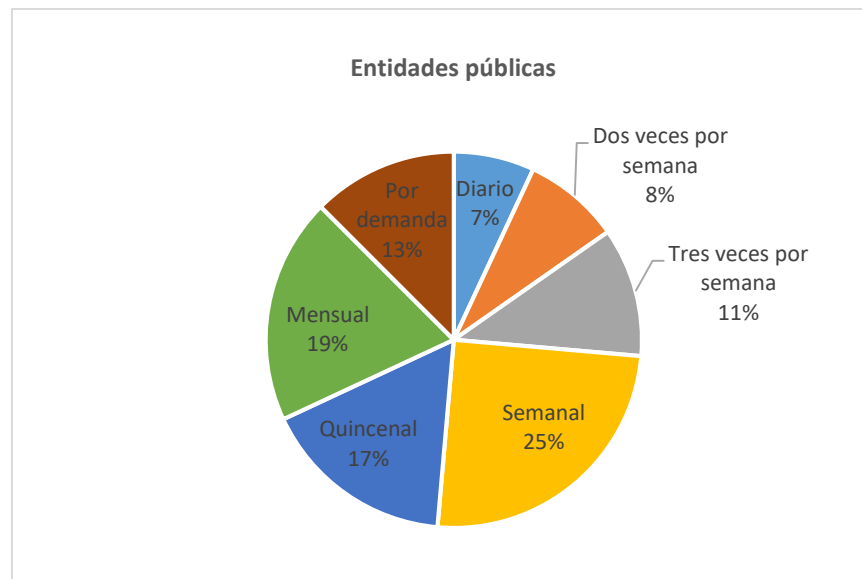
- Industriales: La frecuencia de recolección es muy variable, sin embargo, el 60% indica aplicarla al menos una vez a la semana (consolidado de los datos de recolección semanal 20%, diaria 18%, dos veces por semana 8% y tres veces por semana 14%), esto permite inferir que los usuarios industriales son considerados una fuente importante de generación de material. A continuación, se discrimina cada una de las frecuencias:

Gráfico 7 Frecuencia de recolección para usuarios industriales



- Entidades públicas: La tendencia de recolección de las entidades públicas es similar a la de los usuarios industriales, disminuye su recolección diaria, pero presentan mayor participación la recolección semanal con un 25% seguido de la recolección quincenal con un 19%.

Gráfico 8 Frecuencia de recolección para Entidades públicas



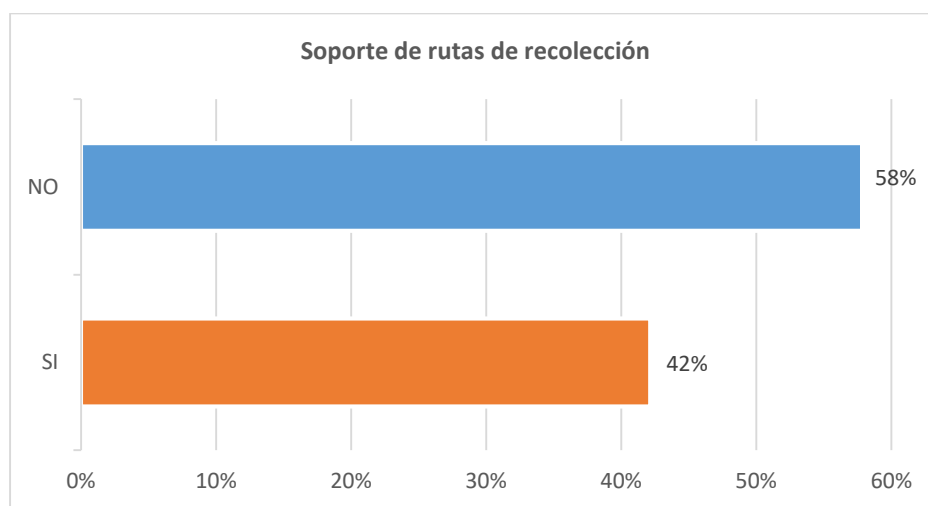
Finalmente, los datos presentados permiten inferir que se cuenta con dos grandes grupos de usuarios, por un lado, están los usuarios domiciliarios y por el otro, usuarios que pueden ser potencialmente grandes generadores que agrupan los usuarios comerciales, industriales e institucionales.

El primer grupo representan la mayor fuente de recolección para las organizaciones, por lo que su recolección se da diariamente o como mínimo una vez por semana; el segundo grupo son atendidos de manera semanal o mensualmente, siendo la recolección diaria poco frecuente. Sin embargo, los resultados permiten identificar que, para el caso de los usuarios domiciliarios, aunque se indique que su recolección generalmente se da diariamente, no se cuenta con información real de las frecuencias que aplican en cada sector o zona de recolección, lo que genera un hallazgo ya que no se tiene claridad en que efectivamente se esté garantizando una prestación constante para estos usuarios.

De igual forma, para los otros usuarios comerciales, industriales e institucionales, al indicar que su recolección se da por demanda se infiere que la frecuencia es muy variable, si bien puede darse una vez al mes también puede darse semanalmente, por ende, con este tipo de usuarios la trazabilidad del material debe ser mayor dada la cantidad de residuos que pueden generar y su relación con el posterior reporte de información en SUI.

Así mismo, el monitoreo busca conocer si las organizaciones cuentan con documentación respecto a las rutas de recolección que aplican durante la prestación del servicio, es decir, si cuentan con soportes como sistemas de georreferenciación, mapeo o ruteos estandarizados con el fin de garantizar la prestación, sin embargo, únicamente el 42% (86 organizaciones) cuenta con algún tipo de soporte, siendo el más común el mapeo o ruteo en plataformas como Google Maps.

Gráfico 9 Soporte de rutas de recolección

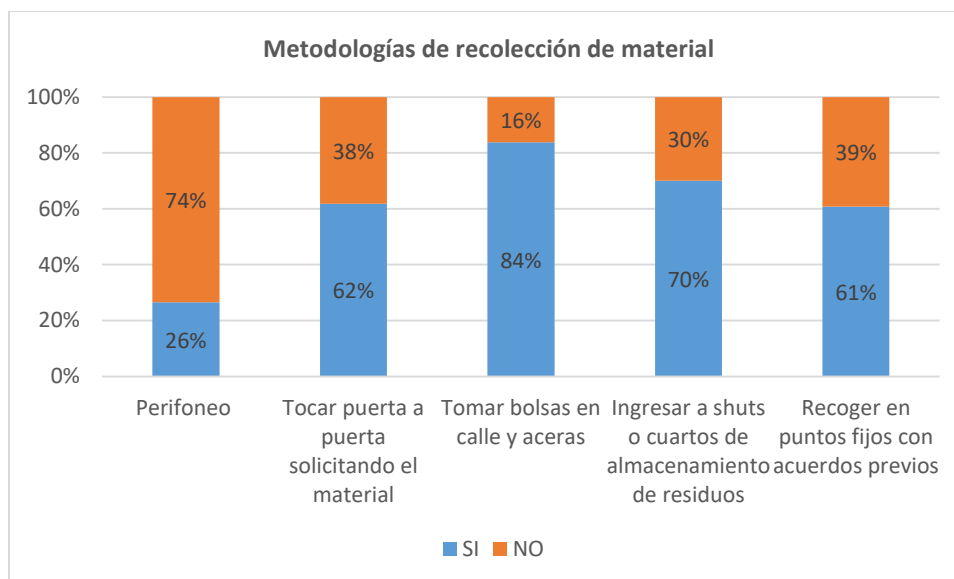


La Caracterización de Organizaciones de Recicladores de Oficio del 2017, indica que el 45% de las organizaciones cuenta con un plan establecido para definir las rutas de recolección, mientras que un 31% está en proceso de implementarlo y finalmente un 24% no cuenta con una estrategia para definir sus rutas de recolección. De acuerdo a lo anterior, a la fecha de aplicación de los monitoreos no se evidencia un avance en este aspecto, ya que las organizaciones no han implementado estrategias reales que les permita inicialmente identificar las rutas de recolección y posterior a ello documentarlas como parte de su proceso de formalización, por ende, se pueden presentar dificultades en la prestación. En primer lugar, en términos de garantizar la prestación de la actividad al usuario, y en segundo lugar frente a la trazabilidad del material, es decir, para conocer el origen del material y contar con un control en tiempo real que permita soportar las toneladas aprovechadas reportadas en SUI. En ese sentido, la ausencia de

trazabilidad de material impide que se pueda conocer realmente lo proveniente del servicio público y lo que no debe ser reportado.

Finalmente, las organizaciones a lo largo del tiempo han aplicado metodologías que les permiten tener acceso al material siendo la recolección de bolsas en aceras y calles la actividad más común, sin embargo, a lo largo del tiempo, se evidencia que el tener algún tipo de acercamiento con el usuario o convenio formal de prestación de servicio garantiza el acceso al material de manera segura y eficiente. Es por esto, que el monitoreo indaga acerca de las metodologías que aplican las organizaciones, evidenciando que en las unidades residenciales usualmente se cuenta con un convenio formal para acceder al material que generalmente se almacena en los “shuts” o “cuartos de almacenamiento” donde posteriormente es transportado hasta la ECA, mientras que otras organizaciones siguen basando su recolección en tomar las bolsas ubicadas afuera de las casas, donde el contacto con el usuario es casi nulo y la calidad de material es usualmente inferior a la generada en unidades residenciales, lo anterior, dado por las acciones climáticas, vectores y demás factores. En la siguiente grafica se presenta las metodologías usadas por las organizaciones en la recolección del material:

Gráfico 10 Métodos de recolección de material



Teniendo en cuenta la anterior información y los resultados presentados en el esquema de recolección, se identifica que si bien las organizaciones reconocen de manera general los tipos de usuarios a los cuales prestan la recolección de material, no cuentan con la información específica respecto a los usuarios atendidos. En primer lugar, no se está desarrollando la base de datos de usuarios de acuerdo a lo establecido en las fases de la formalización, y, en segundo lugar, no se han diferenciado los tipos de usuarios de acuerdo con la cantidad de material que éstos producen. En tercer lugar, no hay una distinción entre la prestación del servicio público domiciliario y otro tipo de servicios como puede provenir de un convenio con una institución educativa que entrega, por ejemplo, mobiliario a una organización. En este orden de ideas, no se evidencia avance respecto al cumplimiento de las obligaciones o fases establecidas en el mismo Decreto, lo que genera dificultad para la entidad en cuestión de ejercer sus acciones de vigilancia y control en la revisión de la prestación del servicio.

Frente a lo anterior hay varias prácticas que se deben considerar. Por un lado, en la actividad de aprovechamiento como se está prestando no hay una diferenciación entre pequeños o grandes generadores. Adicionalmente, en los casos en que se reconoce que un usuario es gran generador tampoco se llevan a cabo los aforos reglamentados en la norma para que su reporte en SUI sea acorde con lo determinado en la Resolución CRA 720. En ese sentido, únicamente dos prestadores han realizado el reporte de Suscriptores Aforados al SUI, por lo que a nivel nacional el reporte de toneladas efectivamente aprovechadas y posterior cobro al usuario se presenta de manera general para todos, siendo los usuarios domiciliarios los principalmente afectados con esta práctica. No obstante, es importante resaltar que, si bien un prestador tiene la iniciativa de aplicar aforo a sus usuarios grandes generadores con el fin de cumplir con lo establecido en la normatividad, los incentivos actuales no permiten que este tipo de usuarios vean en el aforo una metodología que les permitirá generar un beneficio tanto para el prestador como para el usuario generador.

Otra práctica identificada durante los monitoreos fue que la de prestación de servicios especiales y su reporte en SUI para el cobro de tarifa. En ese sentido, algunas organizaciones cuentan con convenios de recolección especiales con instituciones como colegios, universidades, clínicas y hospitales, así como con obras de construcción o a eventos públicos. Por lo anterior, se genera una alerta ya que este material debería ser cobrado de manera diferencial y acordado entre las partes, sin embargo, si está siendo reportado como toneladas aprovechadas se estaría afectando directamente al usuario en el cobro vía tarifa.

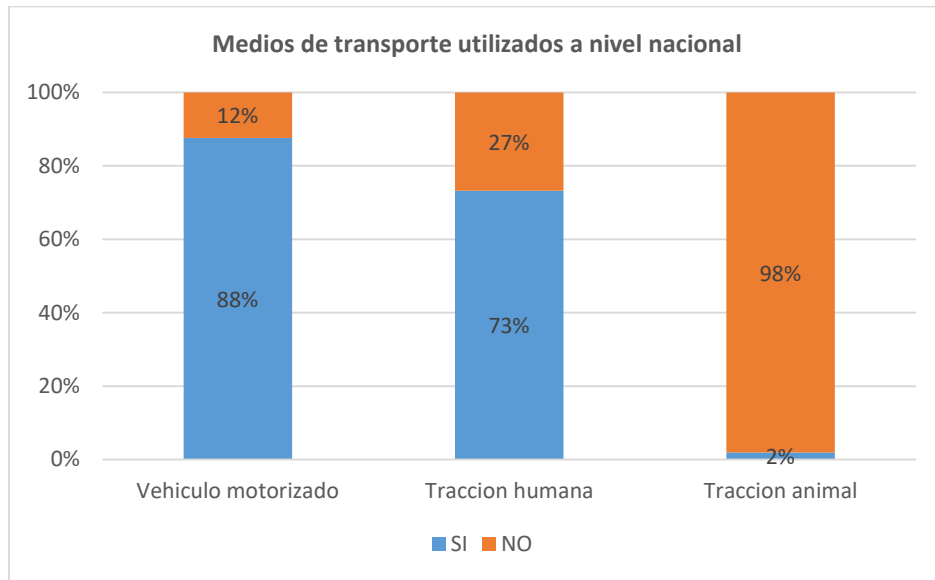
Relacionado con las prácticas ya mencionadas, se ha identificado que algunas organizaciones no llevan dicho material recolectado en ningún punto de su esquema operativo a la ECA. Lo anterior, relativo a la cantidad de material, costos o facilidad para su transporte directo. Dicha práctica suele ser común en la prestación de servicios especiales o convenios a usuarios grandes, sin embargo, estaría yendo en contravía de la integralidad dispuesta en el Decreto 596 de 2016. De igual forma, dificulta la trazabilidad del material aprovechable y la diferenciación entre lo proveniente de otras actividades fuera del servicio público domiciliario.

- **Transporte selectivo de material**

Posterior a la recolección del material, se da el transporte selectivo hasta la ECA, donde finalmente el material es clasificado y pesado. Teniendo en cuenta la caracterización de las organizaciones del año 2017, el vehículo motorizado únicamente tenía una participación del 18% frente a los vehículos de tracción humana como triciclos, zorros y carros esferados con una participación del 62%, en esta caracterización, la participación de los vehículos de tracción animal fue del 3%, y cuentan con la categoría de otros tipos de vehículos que suman el restante 18%.

Los monitoreos de seguimiento permiten evidenciar que el vehículo motorizado ha tomado más fuerza entre las organizaciones, sin embargo, la tracción humana sigue siendo de las principales alternativas para transportar el material hasta la ECA, adicionalmente, en departamentos como Boyacá y Cauca utilizan vehículos de tracción animal como una alternativa, a continuación, se relaciona la información:

Gráfico 11 Medios de transporte utilizados a nivel nacional para transporte selectivo de material



Lo anterior permite inferir que las organizaciones están en busca de alternativas de transporte que les permita ser más eficientes en el transporte del material, los vehículos motorizados disminuyen el tiempo que toma el transporte desde la fuente hasta la ECA y a su vez su capacidad operativa es superior a los de tracción humana.

Las organizaciones cuentan con diferentes esquemas de transporte selectivo de material, por esto, el monitoreo buscó identificar que efectivamente se diera la prestación del servicio de manera integral, por ende, se busca conocer si existen puntos intermedios no identificados dentro del esquema a los cuales llega el material previo a ingresar a la ECA, o si por el contrario estos puntos no deben ser considerados como intermedios sino como destino final puesto que el material nunca es llevado a la ECA registrada. El análisis de ésta sección se presenta por ECA, ya que se evidenció que dentro de la misma organización el sistema de transporte difiere de una ECA a la otra.

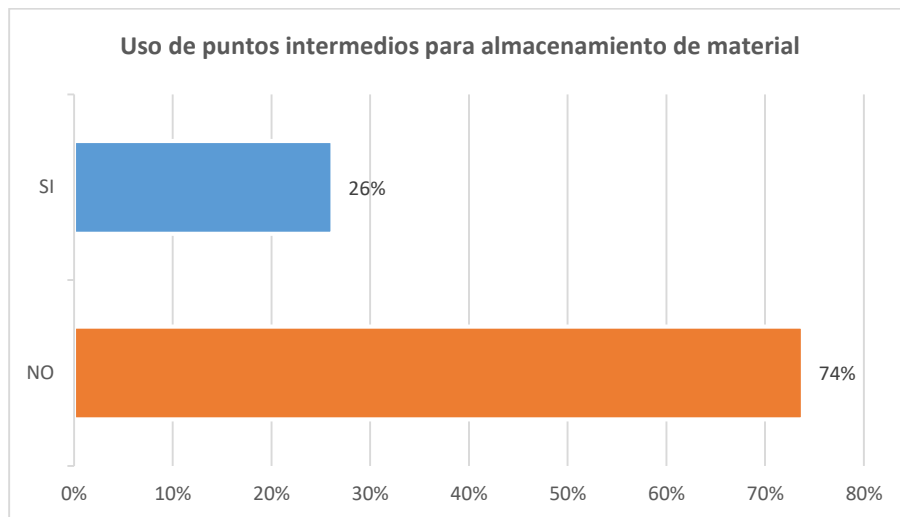
Respecto a los puntos intermedios, el 26% de las ECAs indica contar con puntos intermedios donde es llevado el material previo a ser entregado a la ECA, el monitoreo permitió identificar tres tipos diferentes de puntos intermedios:

- Hogares de los recicladores de oficio: El reciclador de oficio posterior a la recolección, transporta el material hasta su hogar donde lo almacena y clasifica para posteriormente entregarlo a la ECA, ya que de esta manera el material al estar organizado presenta un valor agregado para el reciclador.
- Puntos fijos acordados internamente en la organización: Corresponde a puntos estratégicos ya identificados dentro de su área de prestación donde llegan grupos de recicladores en su vehículo de tracción humana y en este punto un integrante de la organización realiza recepción y pesaje del material para finalmente transportarlo en un vehículo motorizado generalmente de gran capacidad hasta la ECA, esto permite que el reciclador de a pie no tenga la necesidad de transportar el material grandes distancias lo que genera un esfuerzo físico adicional. Estos puntos en algunos casos son acordados previamente con la entidad territorial, se asigna un horario

exclusivo para su uso y generalmente corresponde a puentes peatonales, intersecciones o parques públicos.

- “Bodegas aliadas o de comercialización”: Estos puntos se han identificado a nivel nacional, y corresponden a bodegas comercializadoras de material y/o chatarrerías ubicadas estratégicamente en zonas donde el reciclador de oficio históricamente ha vendido el material que recolecta, si bien estos puntos no se contemplan en el esquema de la prestación del servicio público ya que su actividad es la comercialización de material, han sido incluidos dentro de la operación de las organizaciones, y en algunas ocasiones el material no ingresa a las ECAs registradas, debido a que el material puede ser vendido directamente en estos puntos o desde estos puntos venderse a la industria final o intermediario. Lo anterior dificulta identificar el origen del material y genera una alerta en la prestación integral de la actividad. Así mismo, de acuerdo con lo evidenciado en los monitoreos y teniendo en cuenta los reportes que realizan los prestadores al SUI, las organizaciones cuentan con una tendencia en disminuir el registro de ECAs con el fin de evitar control por parte de la entidad. En la normatividad competente estos puntos no se encuentran contemplados ni regulados, lo que hace que estos vacíos normativos dificulten las acciones de vigilancia y control de la entidad.

Gráfico 12 Uso de puntos intermedios de almacenamiento de material



Cabe resaltar que un 3% de las organizaciones (cuatro organizaciones de la ciudad de Bogotá y dos del resto del país) indica que una vez el material es recolectado, éste es comercializado directamente, lo anterior, dado que en términos operativos genera un sobrecosto transportar el material primero a la ECA y posterior al destino final, sin embargo, esto genera una alerta respecto a la trazabilidad de material, ya que se presume que el material está siendo reportado sin contar con la integralidad en la prestación del servicio tal como lo establece la normatividad competente. De igual forma, existe transporte específico para usuarios que entregan gran cantidad de material o por convenio (otros servicios) y que directamente se comercializan lo cual dificulta también la trazabilidad del mismo e incumple su integralidad.

- **Clasificación**

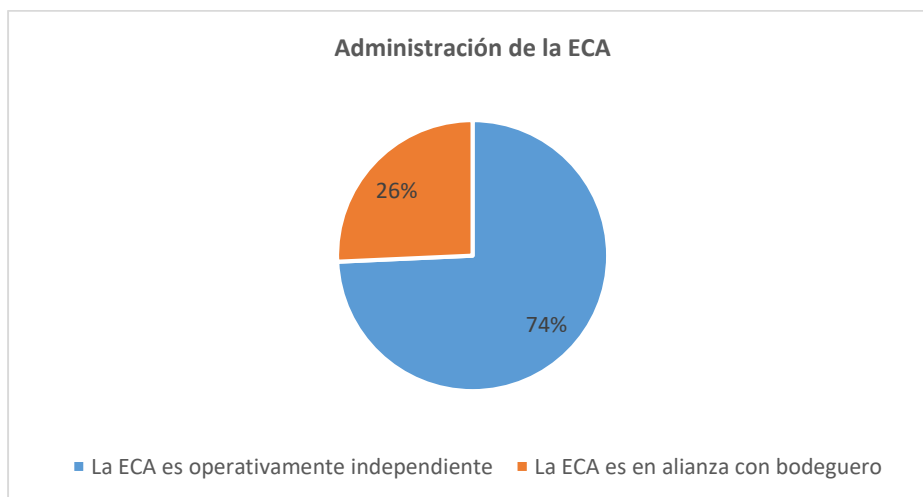
Una vez el material es transportado a la ECA se presenta una de las etapas más relevantes para las organizaciones, correspondiente a la clasificación del material, proceso que debe realizarse en la ECA y

puede dar como resultado material aprovechable para ser pesado y comercializado, así como material de rechazo no apto para ser aprovechado. Dentro del cuestionario aplicado en los monitoreos se tuvo en cuenta la administración de la ECA, las áreas de operación de las ECAs, el método de clasificación de material y el control de ingreso de material a la ECA.

De acuerdo a lo informado por las organizaciones de recicladores en los monitoreos in situ, el 74% de las ECAs son administradas y operadas de forma independiente por las organizaciones, mientras que el 26% corresponde a ECAs en alianza con bodeguero quien las administra y opera. Comparando los resultados con los obtenidos en la Caracterización De Organizaciones De Recicladores De Oficio que indican que el 8% de las ECAs de las 201 organizaciones caracterizadas para la fecha del estudio, son en alianza con bodegueros y, a medida que la organización aumenta su número de ECAs, aumenta el porcentaje de alianzas con los bodegueros. Lo anterior, evidenciaría la presencia desde el inicio del esquema de los bodegueros como administradores de la ECAs.

De esta manera se evidencia el rol de los bodegueros dentro del esquema de algunas organizaciones quienes, por variables logísticas, operativas y económicas, realizan alianzas o convenios de operación de ECAs con los dueños de bodegas para realizar sus procesos operativos. Lo anterior genera dificultades frente a la trazabilidad del material que es reportado como toneladas aprovechadas. De igual forma, al ser dichas ECAs administradas por actores externos a la organización se podrían presentar dificultades frente al acondicionamiento de los establecimientos para el cumplimiento de la normatividad, ya que lo anterior, implica inversiones para el mejoramiento de la infraestructura.

Gráfico 13 Administración y operación de las ECAs



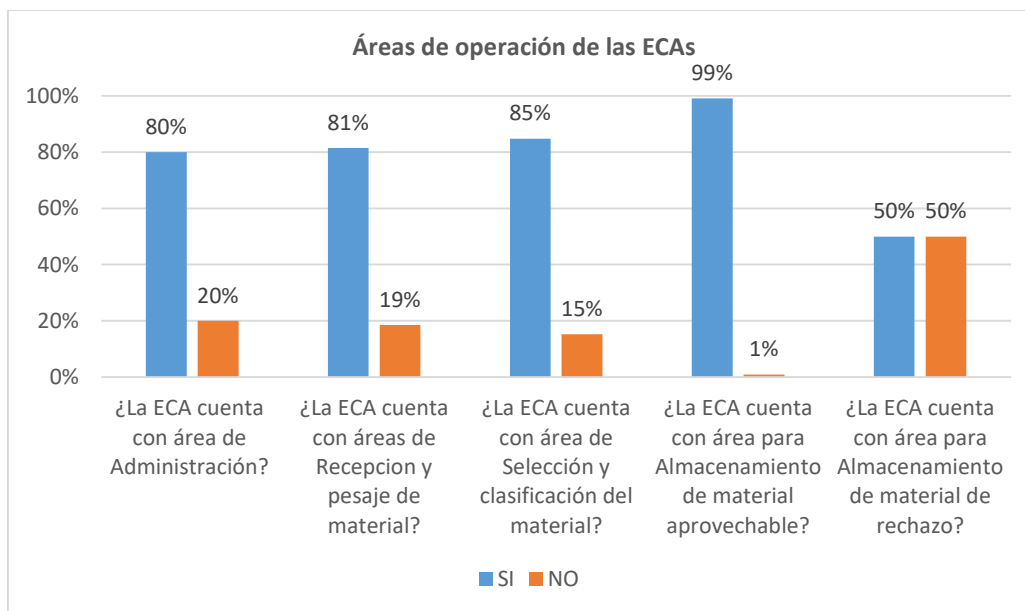
El Decreto MVCT 596 de 2016 estipula que las ECAs deben cumplir con áreas destinadas para administración, recepción, pesaje, selección y clasificación de material, almacenamiento temporal de materiales aprovechables y material de rechazo. Los resultados obtenidos de los monitoreos in situ muestran que el 99% de las ECAs monitoreadas cuentan con el área destinada para almacenamiento de material aprovechable, la mayoría de las ECAs cuentan con las áreas para administración, recepción, pesaje, selección y clasificación del material, sin embargo, únicamente el 50% cuenta con el área destinada para el almacenamiento del material de rechazo. Lo anterior concuerda con los resultados obtenidos en la Caracterización de Organizaciones de Recicladores de Oficio, los cuales indican que El 85% de las organizaciones realizan actividades de pesaje, clasificación y almacenamiento. Cabe resaltar que la mitad

de las ECAs no cuenten con área para material de rechazo, lo cual puede deberse a que a éstas ECAs el material ingresa previamente clasificado por los recicladores de oficio en la fuente de recolección.

Específicamente en el área de almacenamiento de material aprovechable, se pudo identificar presencia de gran cantidad de residuos tipo RAEE, RCD (Residuos de demolición y construcción), RESPEL y especiales, estos materiales no hacen parte del servicio público domiciliario ya que por sus características físico químicas deben tener un tratamiento y/o disposición final diferencial regulado por otro tipo de normatividad, sin embargo, al identificar que los prestadores de aprovechamiento no llevan un control diferencial por tipo de material en sus ECAs se presume que se está reportando este material como efectivamente aprovechado en SUI. Por lo anterior, algunas organizaciones no tienen claridad que la actividad de aprovechamiento se considera un componente complementario del servicio público de aseo netamente domiciliario. De igual forma, como se mencionó previamente, algunos materiales evidenciados no solo se identificaron por su clasificación si no porque pueden provenir de la prestación de otros servicios como puede ser recolección a obras, mudanzas, mobiliario, entidades. Lo anterior, implica que se estarían realizando cobros al usuario por un servicio que se encuentra fuera del ámbito domiciliario.

En este orden de ideas, el artículo 2.3.2.2.9.86 del Decreto MVCT 596 de 2016 establece los lineamientos mínimos que deben cumplir las ECAs, si bien el cumplimiento de estos requisitos está más relacionado con temas de fortalecimiento y acciones afirmativas por parte de las entidades territoriales, se evidencia una relación directa del estado de las ECAs respecto al cumplimiento de los requisitos con una prestación de la actividad de aprovechamiento de calidad.

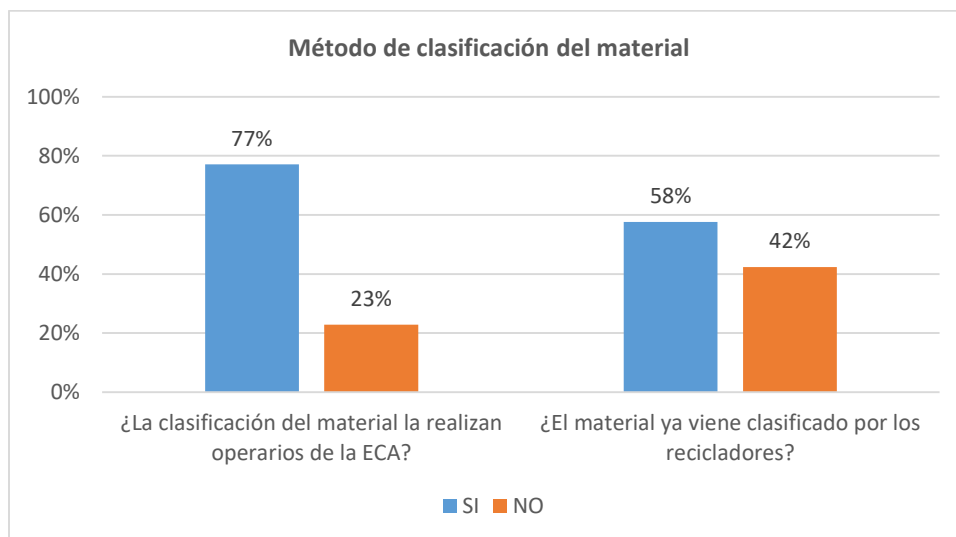
Gráfico 14 Áreas destinadas para los procesos en las ECAs de acuerdo al Decreto MVCT 596 de 2016



Con respecto a la clasificación del material, se identificó que el 77% de las ECAs monitoreadas cuentan con operarios dentro de las ECAs para realizar este proceso, y el 58% de las ECAs recibe material clasificado previamente por los recicladores de oficio. Estos resultados están alineados a los obtenidos en la Caracterización de Organizaciones de Recicladores de Oficio donde se indica que el 74% de las

organizaciones cuentan con operarios de bodega para realizar las actividades de clasificación y almacenamiento.

Gráfico 15 Métodos para la clasificación del material

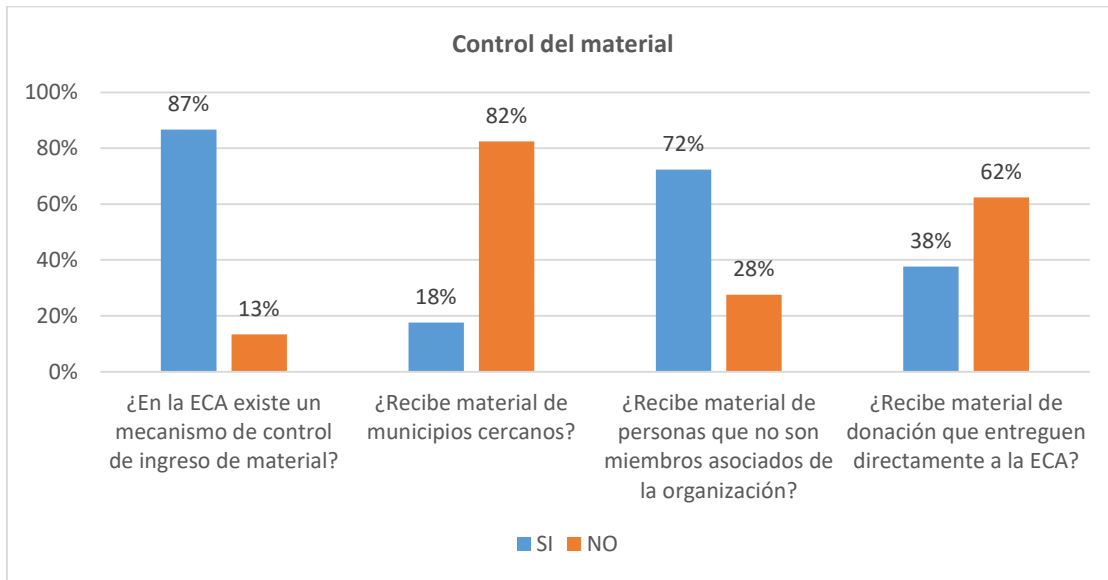


En cuanto al control que tienen en las ECAs frente al ingreso y origen del material, el 87% de las ECAs monitoreadas cuenta con un mecanismo de control de ingreso el cual contiene generalmente información de: Fecha de ingreso, tipo de material, cantidad y valor del material; en algunos casos el control de ingreso puede incluir información sobre la ruta y el usuario de procedencia del material, vehículo que transportó el material a la ECA y datos de la persona que entrega el material. De esta manera, al no contar con información completa, actualizada y en tiempo real de la trazabilidad se generan alertas de reporte de materiales que no son susceptibles al cobro vía tarifa, proveniente de comercialización en donde no se realiza la prestación integral del servicio, así como reporte de material proveniente de convenios especiales de recolección de eventos públicos y obras de construcción. Lo anterior repercute en afectación directa al usuario por medio del cobro vía tarifa.

Por otro lado, tan solo el 18% de las ECAs monitoreadas reciben material de municipios cercanos, algunas de estas ECAs pueden funcionar como “ECAs regionales”, es decir, ECAs que reciben material de varias áreas de prestación inscritas por una misma organización, lo cual genera preocupación frente al material de rechazo el cual será dispuesto y cobrado a los usuarios del municipio de ubicación de la ECA. A su vez, en estas ECAs regionales el control del material debe ser un factor crucial para que el reporte de toneladas aprovechadas se realice al municipio donde se originó el material, de lo contrario, se afectaría a los usuarios del municipio de ubicación de la ECA.

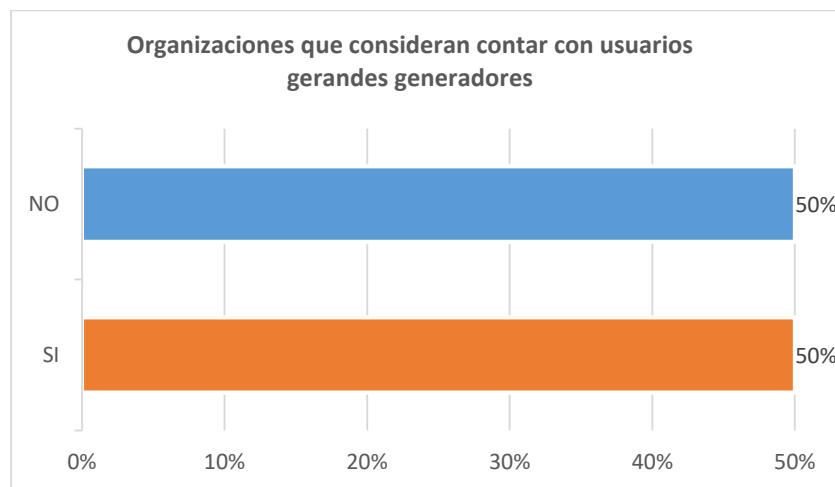
El 72% de las ECAs recibe material de personas que no son miembros asociados de la organización. En este sentido, se genera una alerta frente al reporte de dicho material puesto que el prestador no cuenta con una diferencia clara del origen del mismo, por ende, nuevamente se hace importante que las organizaciones tengan claridad en la diferencia entre una actividad comercial y la prestación de un servicio público. Así mismo, el 38% de las ECAs recibe material de donación, lo que también es un hallazgo significativo, ya que este material se da de manera ocasional y a este usuario generador no se le prestó un servicio público en términos de la integralidad.

Gráfico 16 Control de ingreso y procedencia del material



Por último, se indagó frente a si las organizaciones cuentan o no con usuarios grandes generadores y se obtuvo que el 50% de las organizaciones monitoreadas creen contar con este tipo de usuarios dada la cantidad y características del material que generan deben ser aforados. A su vez, el reporte de toneladas aprovechadas debe darse de manera diferencial, identificando el material que proviene de estos generadores y de rutas domiciliarias. En este sentido, la no diferenciación genera una posible afectación al usuario por medio del cobro vía tarifa.

Gráfico 17 Número de organizaciones que creen contar con usuarios grandes generadores



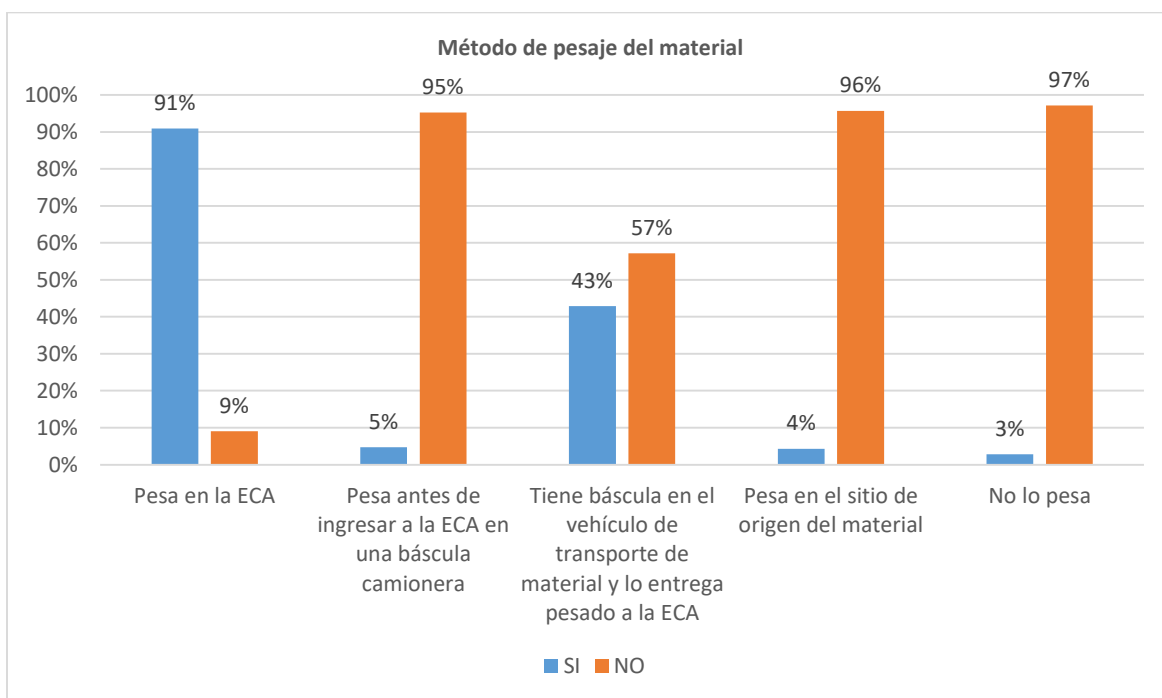
- **Pesaje**

Finalmente, dentro de la actividad de aprovechamiento se encuentra el pesaje del material aprovechable. Como se muestra en la gráfica siguiente, el 91% de las organizaciones monitoreadas pesan el material

dentro de la ECA, y el 43% entrega el material pesado a la ECA ya que cuentan con báscula portátil en el vehículo de transporte. En contraste, son pocos los casos en los que se pesa en báscula camionera o en el sitio de origen del material.

Cabe destacar que el 3% de las organizaciones no realiza proceso de pesaje del material, en estos casos la organización vende al intermediario y es éste quien pesa el material para efectos del pago por comercialización. Lo expuesto anteriormente, genera dificultad frente a la trazabilidad de material, si el prestador no es responsable del pesaje de su material no puede asegurar que la información que se reporta en SUI se ajusta a su operación real, a su vez, el pesaje se contempla como una actividad clave y de responsabilidad del prestador dentro de la prestación de la actividad de aprovechamiento de manera integral de acuerdo a lo estipulado en el Decreto MVCT 596 de 2016. Desde la fase 5 de la progresividad, las organizaciones deben realizar el registro de básculas al SUI relacionando el correspondiente certificado de calibración con acreditación del ONAC (Organismo Nacional de Acreditación de Colombia), sin embargo, en algunos casos realizar calibraciones certificadas anualmente representa un costo alto para las organizaciones fuera de su alcance presupuestal, lo que ha restringido de cierta manera el cumplimiento de este requisito. Además, en algunas regiones del territorio nacional hay escases de empresas certificadoras, por lo que esto ha sido también un obstáculo para el cumplimiento de la normatividad. Cabe resaltar que independiente de la obligación, al ser el pesaje un proceso clave dentro de su esquema operativo, debe considerarse prioritario por el tipo de actividad comercial que han realizado históricamente.

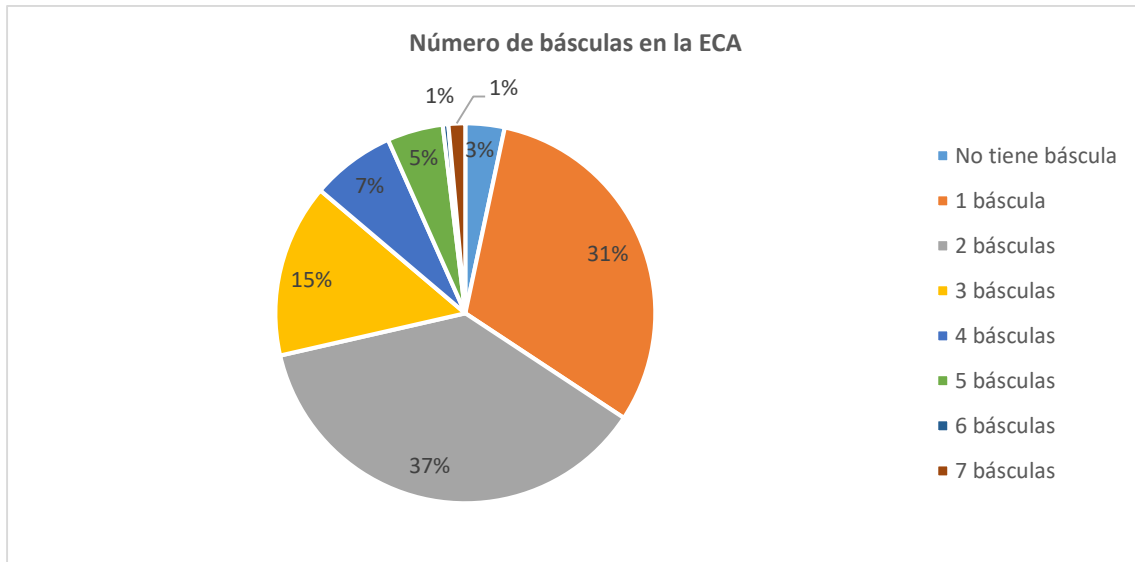
Gráfico 18 Métodos de pesaje del material aprovechable



Como última variable, se tiene que el 3% de las ECAs monitoreadas no cuentan con báscula para efectos del pesaje del material, y el 58% de las ECAs monitoreadas tienen entre 1 y 2 básculas, seguido por el 15% que tienen 3 básculas. Teniendo en cuenta los procesos que componen la actividad de aprovechamiento,

las organizaciones que no cuentan con sistemas de pesaje estarían incumpliendo de manera parcial con lo establecido en el Decreto MVCT 596 de 2016.

Gráfico 19 Número de básculas en las ECAs



3.5 Resultados por áreas prioritizadas y análisis particulares de sus datos

3.5.1 Antioquía

En el departamento de Antioquía se aplicaron monitoreos de seguimiento en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y en los municipios de: El Carmen de Viboral, El Santuario, Marinilla, Santa rosa de osos y Rionegro.

3.5.1.1 Área Metropolitana del Valle de Aburrá

En el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, se aplicaron 21 monitoreos de seguimiento, 13 en la ciudad de Medellín y los restantes tal como se relaciona en la siguiente tabla:

Tabla 2 Monitoreos de seguimiento aplicados Valle de Aburrá

Municipio	Número de organizaciones	Número de ECAs visitadas
Bello	1	1
Caldas	1	1
Envigado	1	1
Girardota	1	1
Itagüí	2	2
La Estrella	1	1
Medellín	13	13
Sabaneta	1	1
Total	21	21

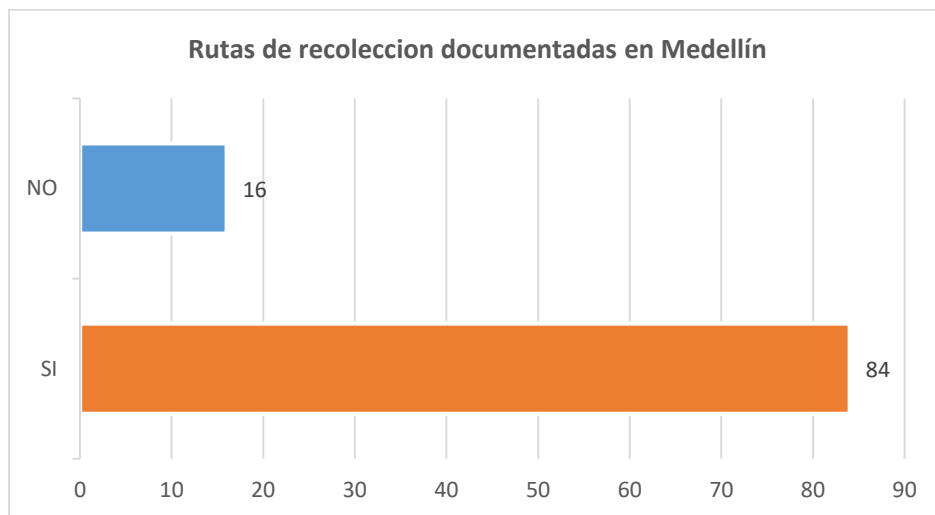
- Medellín

En la ciudad de Medellín se cuenta con 17 organizaciones inscritas, priorizando aquellas que se encontraran activas en reporte de información y en la prestación del servicio, se aplicó la herramienta a 13 organizaciones.

Respecto al esquema de recolección, la totalidad de las organizaciones indican contar con usuarios domiciliarios cuya frecuencia de recolección generalmente es dos o tres veces a la semana, el 46% de las organizaciones indicó contar con usuarios comerciales a los cuales la recolección generalmente se aplica de manera semana, los usuarios industriales, universidades, colegios y entidades públicas son poco frecuentes, únicamente el 38% de las organizaciones los contemplan como usuarios a los cuales les realizan recolección del material.

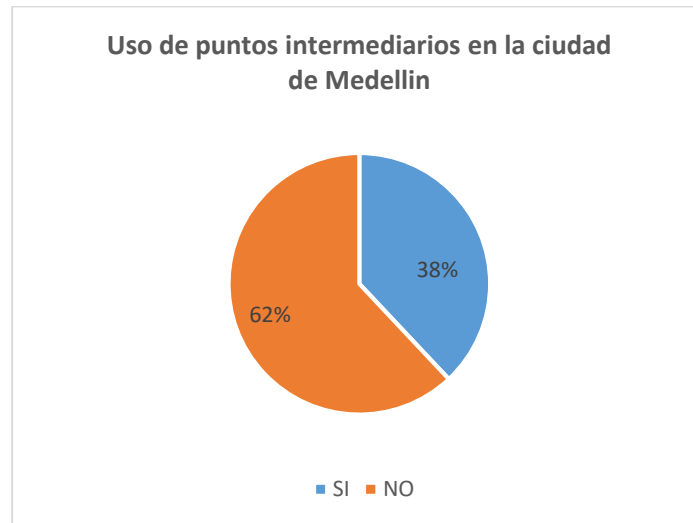
Como buena práctica dentro de la ciudad, se evidencia que 11 de las 13 organizaciones, es decir, el 84% cuenta con sus rutas documentadas, lo que permite evidenciar un avance significativo respecto a las demás áreas priorizadas en el levantamiento de información, a nivel nacional únicamente el 42% de las organizaciones cuenta con esta información, la ciudad de Medellín duplica el promedio nacional, información que se presenta en el siguiente gráfico. Finalmente, para la recolección del material generalmente se toca puerta a puerta solicitando directamente el material al usuario o se toman las bolsas en aceras y vías públicas, a su vez, las organizaciones como buena práctica contemplan contar con acuerdos previos para realizar la recolección en puntos fijos.

Gráfico 20 Porcentaje de organizaciones en Medellín con rutas documentadas



Respecto al transporte selectivo, 11 de las 13 organizaciones indican contar con puntos intermedios no identificados o relacionados dentro del esquema de prestación de la actividad de aprovechamiento donde es entregado el material posterior a su recolección, los vehículos motorizados son más comunes para realizar esta actividad sobre los vehículos de tracción humana.

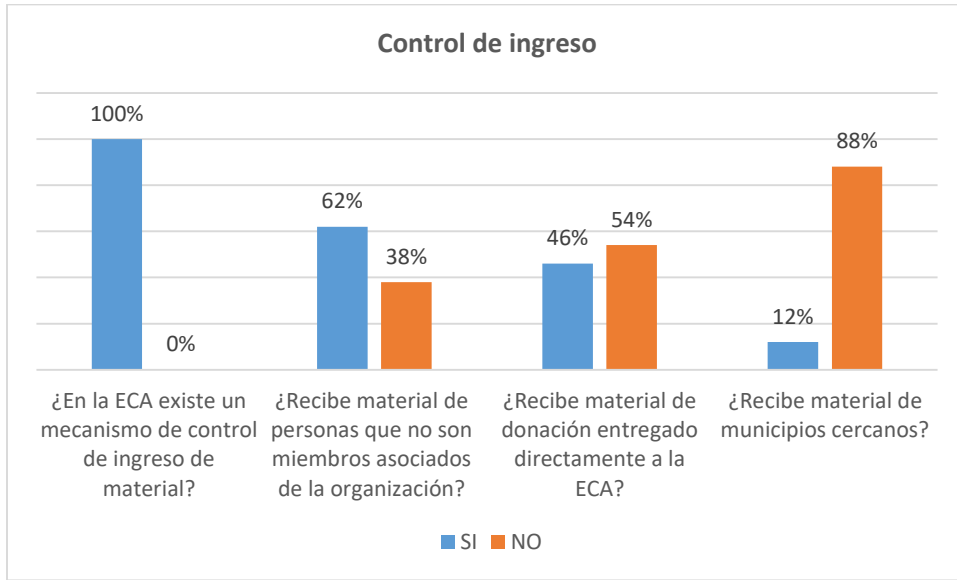
Gráfico 21 Uso de puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Medellín



De acuerdo a lo presentado en el gráfico anterior y en los monitoreos se pudo identificar que en la ciudad de Medellín se cuenta con tres organizaciones que presentan alertas frente al cumplimiento de la integralidad en la prestación de la actividad de aprovechamiento dispuesta en el Decreto MVCT 596 de 2016, ya que cuentan con alianzas con bodegas o chatarrerías del municipio quienes compran el material al reciclador y posteriormente lo comercializan de forma independiente, en cuanto a la facturación en uno de los casos es realizada por el dueño de la bodega, y en las dos organizaciones restantes el propietario de la bodega realiza la venta del material a nombre de la organización. Este esquema representa una alerta para el equipo, ya que no se identifica un proceso interno en las organizaciones que permita conocer cómo se está diferenciando el material que proviene de la actividad de comercialización de la bodega y el que proviene de la prestación integral del servicio, por ende, se pueden presentar reportes de toneladas y cobros a los usuarios de materiales que no hacen parte del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.

En cuanto a las áreas de las ECAs, en Medellín todas cuentan con áreas para la recepción, pesaje, clasificación y almacenamiento de material aprovechable, el 85% cuenta con área para administración y el 46% área para almacenamiento de material de rechazo. En todas las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material, lo que es una práctica a resaltar en la ciudad. Sin embargo, el 62% de las ECAs se recibe material de personas que no son miembros asociados, el 46% recibe material de donación, y el 12% recibe material de municipios cercanos, información que se presenta en el siguiente gráfico. La procedencia de este material genera una alerta en el esquema que se desarrolla en la ciudad ya que si no hay un control específico al momento de registrar su origen, los prestadores podrían reportar material de otras áreas de prestación y generar una afectación tarifaria a los usuarios de la ciudad de Medellín, o por otro lado, reportar material como efectivamente aprovechado al cual no se le prestó un servicio público de manera integral para el caso puntual de las donaciones, lo anterior, teniendo en cuenta que casi la mitad de las organizaciones indicó recibir donaciones en sus ECAs.

Gráfico 22 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Medellín



En cuanto a grandes generadores, el 31% de las organizaciones consideran que tienen dentro de sus usuarios grandes generadores, sin embargo, ninguna reporta el formato de Suscriptores aforados en la plataforma SUI, lo cual genera una alerta de reporte de este material de manera no diferencial.

La clasificación del material en las ECAs generalmente se da por los operarios que trabajan día a día en la ECA, el 38% indicó que el material ya viene clasificado por los recicladores de oficio. En cuanto al pesaje del material, el 100% de las organizaciones indica realizar pesaje dentro de la ECA, y el 46% indica a su vez pesar el material en la fuente o punto de generación, por lo anterior, es que las organizaciones de Medellín tienen en promedio 1 báscula por ECA.

Durante los monitoreos se identificó presencia de residuos especiales y peligrosos en la mayoría de las ECAs monitoreadas, materiales que no hacen parte del servicio público, dadas sus características fisicoquímicas requieren de un tratamiento diferencial a los residuos aprovechables convencionales y a su vez no deben ser considerados como efectivamente aprovechables en el reporte de toneladas en SUI.

Finalmente, en la ciudad de Medellín se resaltan algunas organizaciones que realizan alianzas al momento de comercializar el material, lo que les permite entregar directamente a la industria final y acceder a mejores precios. Adicionalmente, en términos del esquema operativo se realizan campañas educativas con los usuarios lo que les ha permitido realizar recolección puerta a puerta o recibir el material del usuario como respuesta a un sonido característico que anuncia la llegada del reciclador. Por parte de la Subsecretaría De Servicios Públicos se apoya a las organizaciones en su esquema operativo facilitando en comodato ECAs y Vehículos, adicionalmente, se promueve y facilita las alianzas entre organizaciones para la comercialización del material. En cuanto a la verificación de la prestación de la actividad los funcionarios realizan seguimiento y diagnósticos a los prestadores generando alertas para vigilancia de la SSPD.

- Municipios restantes del Valle de Aburrá

En el resto de los municipios del Valle de Aburrá se identifica que, a diferencia de la ciudad de Medellín, las organizaciones contemplan a los usuarios industriales e institucionales como entidades públicas,

clínicas, hospitales y universidades usuarios a los cuales les prestan el servicio, cuya frecuencia de recolección generalmente es semanal. Respecto a la documentación de sus rutas de recolección, las organizaciones de Envigado, La Estrella y una del municipio de Itagüí cuenta con el soporte donde se relacionan las microrrutas donde aplica la recolección y prestación del servicio, a diferencia de lo relacionado para la ciudad de Medellín generalmente en estos municipios las organizaciones no cuentan con convenios de prestación con los usuarios para la recolección en puntos fijos, es más común la recolección en aceras y vías del municipio. Posterior a la recolección, tres (3) organizaciones indican no transportar directamente el material a la ECA registrada, es decir, que dentro de su esquema operativo contempla puntos intermedios no relacionados dentro de la actividad de aprovechamiento, finalmente, los vehículos motorizados generalmente son más utilizados para transportar el material únicamente tres organizaciones indicaron usar vehículos de tracción humana.

En términos de la administración y operación de las ECAs monitoreadas el 100% de las ECAs son operativamente independientes. El 100% cuentan con áreas para clasificación y almacenamiento de material aprovechable, y el 88% con áreas para la administración, recepción y pesaje y almacenamiento de material de rechazo. En el 88% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material. Así mismo, en el 88% de las ECAs se recibe material de personas que no son miembros asociados, en el 63% se recibe material de donación, y el 25% recibe material de municipios cercanos, siendo éste un hallazgo identificado en la mayoría de las Áreas Metropolitanas monitoreadas a nivel nacional. En cuanto a usuarios grandes generadores el 38% de las organizaciones considera que cuenta con éstos dentro de sus usuarios. En la mayoría de las ECAs la clasificación es realizada por operarios de las ECAs, y en el 33,3% de las ECAs el material ya viene clasificado por los recicladores de oficio. En cuanto al pesaje del material, el 83% de las organizaciones realizan el pesaje dentro de la ECA, y dos ECAs también cuentan con báscula en el vehículo de transporte y entrega el material previamente pesado. En este sentido en las ECAs monitoreadas se cuenta en promedio con 2 básculas para el pesaje del material.

Por otro lado, en el Valle de Aburrá se presentan casos en los cuales no es muy clara la participación de los recicladores de oficio como asociados a la organización, ya que dentro de su naturaleza jurídica no los contempla, a su vez, en dos de los municipios las organizaciones se encontraban en proceso de traslado de ECA, lo que no permitió identificar claramente las actividades de clasificación y pesaje en cada una.

3.5.1.2 Municipios de Antioquía que no hacen parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Tabla 3 Monitoreos de seguimiento aplicados en municipios de Antioquía que no hacen parte del Valle de Aburrá

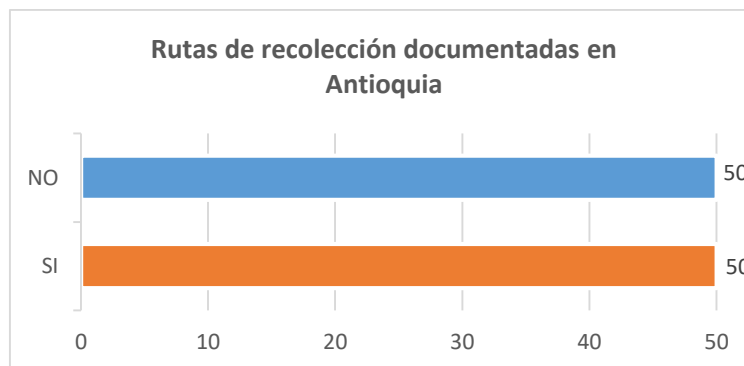
Municipio	Número de organizaciones	Número de ECAs monitoreadas
El Carmen de Viboral	1	1
El Santuario	1	1
Marinilla	1	1
Santa rosa de osos	1	1
Rionegro	2	2
Total	6	6

Las organizaciones relacionadas en la tabla anterior se encuentran activas en los reportes de información en SUI.

Respecto al esquema de recolección en el departamento, la totalidad de las organizaciones indican atender usuarios domiciliarios cuya frecuencia de recolección se aplica diariamente o como máximo una vez a la semana. El 50% de las organizaciones indica contar con usuarios comerciales, universidades y colegios a los cuales se aplica la recolección de manera semanal o mensual. Finalmente, el 66% indicó contar con usuarios industriales cuya frecuencia de recolección en promedio es tres veces a la semana. Ninguna de las organizaciones de los municipios relacionados indicó contar con usuarios institucionales como entidades públicas, y la organización del municipio de Marinilla es la única que relacionó hospitales o clínicas dentro de sus usuarios atendidos.

Las organizaciones de los municipios de El Santuario, El Carmen de Viboral y una de Rionegro cuenta con sus rutas registradas en algún tipo de formato, lo que permite que el prestador cuente con información respecto a las microrrutas y usuarios atendidos en su área de prestación. El esquema que se presenta en el departamento no difiere al presentado a nivel nacional, sin embargo, para éstos últimos municipios se evidencia un avance significativo con el levantamiento de información correspondiente a sus rutas de recolección, teniendo en cuenta que el promedio nacional es del 42% el departamento se encuentra por encima del dato nacional.

Gráfico 23 Porcentaje de organizaciones de municipios de Antioquía que no hacer parte del Valle de Aburrá con rutas documentadas



Generalmente como metodología de recolección, la totalidad de las organizaciones toma las bolsas en las aceras o calles del municipio, el 66% realiza perifoneo y toca a puerta a puerta solicitando el material y el 50% de las organizaciones ingresa a cuartos de almacenamiento en unidades residenciales y a su vez cuenta con acuerdos previos para realizar la recolección en puntos fijos.

Respecto al transporte selectivo de material, dos organizaciones del departamento indican contar con puntos intermedios donde llega el material previo a ser transportado a la ECA, información que se evidencia en la siguiente gráfica, en este caso, el departamento estaría por encima del promedio nacional que corresponde a que el 26% de las organizaciones cuenta dentro de su esquema operativo con estos puntos. Respecto a los vehículos utilizados, 4 de las 6 organizaciones utiliza vehículos de tracción humana y únicamente una no contempla dentro de su esquema de transporte vehículos motorizados, ninguna de las organizaciones utiliza vehículos de tracción animal.

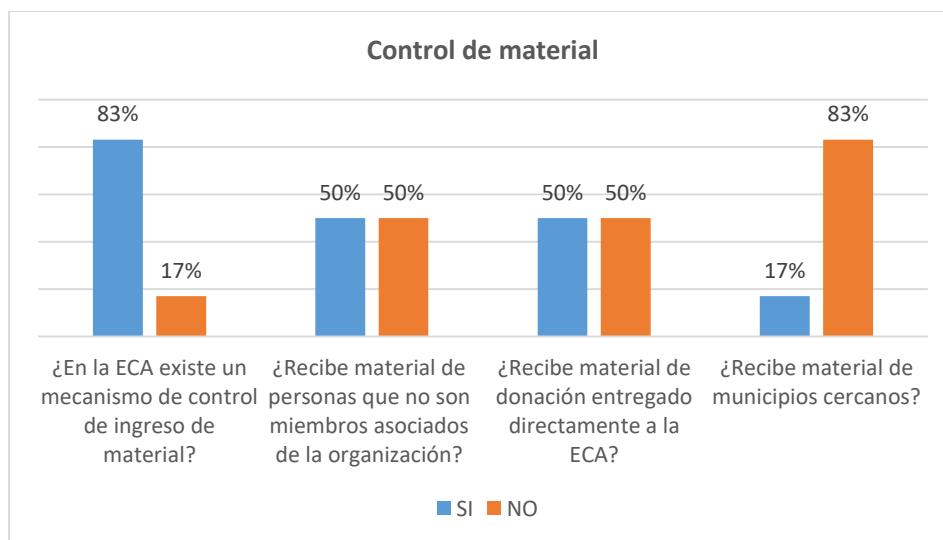
Gráfico 24 Uso de puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones de municipios de Antioquia que no hacen parte del Valle de Aburrá



En términos de la administración y operación de las ECAs, el 100% de las ECAs monitoreadas son operativamente independientes, lo anterior es reconocido como una buena práctica del departamento, ya que el prestador al operar directamente la ECA registrada conoce el mecanismo y las actividades que se llevan a cabo, y a su vez cuenta con conocimiento del material que ingresa como parte de la prestación del servicio y aquel que no lo es. Por otro lado, la totalidad de las ECAs cuentan con áreas para la recepción, pesaje, clasificación y almacenamiento de material aprovechable, y el 83% cuenta con área administrativa y de almacenamiento de material de rechazo.

En el 83% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material. En el 50% de las ECAs se recibe material de personas que no son miembros asociados y material de donación, y el 17% (1 organización) recibe material de municipios cercanos. Únicamente una organización considera que tiene dentro de sus usuarios grandes generadores. Lo anterior genera un hallazgo significativo en el departamento, ya que la mitad de las organizaciones reciben material de recicladores que no estaría en proceso de formalización, y a su vez el material que la organización recibe de manera ocasional por donación no hace parte de la prestación del servicio y tendría que tener un control especial.

Gráfico 25 Control de ingreso de municipios de Antioquia que no hacen parte del Valle de Aburrá



En el 83% de las ECAs, la clasificación es realizada por operarios de las ECAs, y en el 33,3% de las ECAs el material ya viene clasificado por los recicladores de oficio.

En cuanto al pesaje del material, el 83% de las organizaciones realizan el pesaje dentro de la ECA, y el restante corresponde a una organización que cuenta con báscula en el vehículo de transporte y entrega el material previamente pesado. Así mismo, en las ECAs monitoreadas se cuenta en promedio con 2 básculas para el pesaje del material.

Las principales alertas en estos municipios se basan en el incumplimiento de los lineamientos mínimos establecidos en la normatividad respecto al estado de las ECAs principalmente frente a las medidas de seguridad industrial, demarcación de las áreas de las ECAs, contar con diagrama de flujo de los procesos realizados en la ECA, contar con un sistema de prevención de incendios, cubrir en su totalidad la zona operativa y calibración de básculas. A su vez se presentan casos en los que las organizaciones cuentan con convenios formales o comodatos con las entidades territoriales para el uso de predios donde se encuentran ubicadas las ECAs, sin embargo, en el último monitoreo aplicado se ha evidenciado que estas organizaciones se encuentran en proceso de desalojo o en otros casos los convenios con la entidad territorial están próximos a terminar sin aparente reubicación o renovación.

Por otra parte, como buenas prácticas en estos municipios se resalta la recolección del material en grupos de recicladores, en rutas con frecuencias y horarios socializados anteriormente con los usuarios. En este sentido, se han realizado campañas de reconocimiento del reciclador y su labor a través de desfiles, actividades culturales y sensibilización puerta a puerta. A su vez, el área metropolitana acompaña a las organizaciones en el cumplimiento de los requisitos de acuerdo a las fases de progresividad, y brinda capacitaciones a las organizaciones en áreas administrativas, comerciales, sociales y técnicas.

Por último, se destacan buenas prácticas por parte de algunas organizaciones que han realizado actividades de fortalecimiento a sus asociados como planes de ahorro para vivienda, actividades lúdicas, formación en diferentes aspectos independientes a la operatividad de la organización (capacitaciones en manejo del dinero, administración de recursos, emprendimiento empresarial y manualidades). En cuanto al esquema operativo en algunos municipios se implementaron campañas educativas con los usuarios que han logrado el reconocimiento como prestadores del servicio público, la identificación de rutas y frecuencias, mayor separación en la fuente por parte del usuario y la selección de líderes comunales que ejercen las funciones de supervisores de ruta. En algunos municipios de la región se brinda acompañamiento por parte de las entidades territoriales a las organizaciones en el cumplimiento de los requisitos estipulados en la normatividad vigente, adicionalmente acompañan a las organizaciones en las campañas educativas y promueven la entrega del material aprovechable a los recicladores de oficio. Así mismo, en un municipio se realiza verificaciones de la veracidad de la información reportada al SUI, especialmente por prestadores fuera del régimen de progresividad.

3.5.2 Área metropolitana de Bucaramanga - AMB

En el Área metropolitana de Bucaramanga se aplicaron monitoreos de seguimiento a los municipios de: Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, como se relaciona en la siguiente tabla.

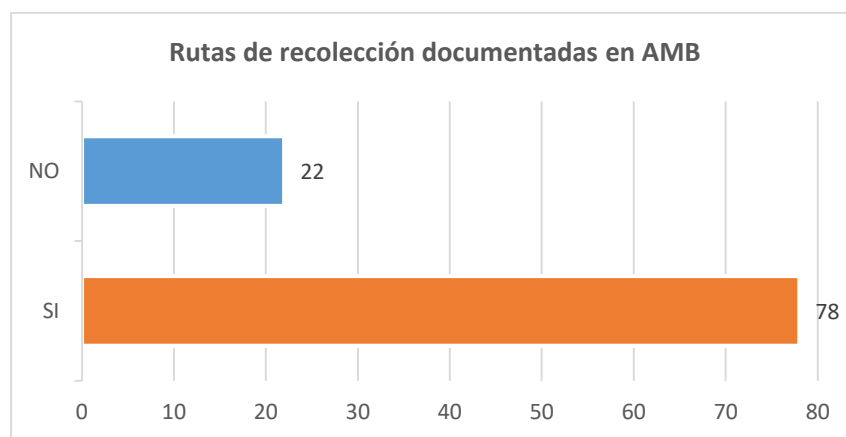
Tabla 4 Monitoreos de seguimiento aplicados AMB

Municipio	Número de organizaciones	Número de ECAs monitoreadas
-----------	--------------------------	-----------------------------

Bucaramanga	3	3
Girón	2	2
Piedecuesta	1	1
Floridablanca	3	3
Total	9	9

Respecto al esquema de recolección, las 9 organizaciones relacionadas indican contar con usuarios domiciliarios, a los cuales en promedio la frecuencia de recolección se aplica de manera semanal; 6 de las 9 organizaciones, es decir el 66,6%, atienden usuarios comerciales en promedio tres veces a la semana, el 55% indicó realizar recolección a universidades y colegios quincenalmente o por demanda, y finalmente 3 organizaciones indican atender usuarios industriales, hospitales y colegios semanal o por demanda. En este sentido, puntualmente para AMB se evidencia una diferencia respecto al esquema de recolección que se aplica a nivel nacional y en otras ciudades como Bogotá, ya que los usuarios industriales e institucionales no tienen una participación significativa como fuente de material para estas organizaciones. En otro orden de ideas, 7 de las 9 organizaciones es decir el 77,7%, cuenta con soportes o documentos donde se relacionan sus rutas de recolección, lo que permite inferir que la mayoría de ellas cuentan con avances respecto al reconocimiento y levantamiento de información de sus microrrutras de recolección, a nivel nacional únicamente el 42% cuenta con este tipo de soporte, información que se presenta en el siguiente gráfico.

Gráfico 26 Porcentaje de organizaciones en AMB con rutas documentadas



Como metodología de recolección, puntualmente AMB presenta un esquema donde el contacto con el usuario generador es constante, en el 88,8% de los casos las organizaciones si bien toman las bolsas ubicadas en aceras y calles, también tocan puerta a puerta solicitando formalmente el material e ingresan a cuartos de almacenamiento de material, a su vez, el 77% de las organizaciones de AMB cuenta con acuerdos previos con sus usuarios a los que le realizan la prestación del servicio.

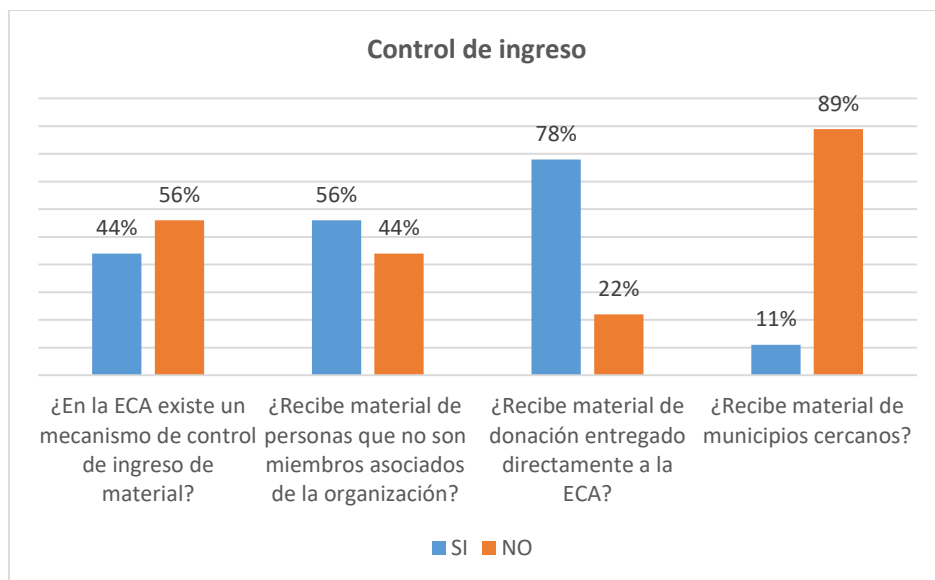
Respecto al transporte de material, se identifica que las organizaciones no cuentan con puntos intermedios de material, por ende, el transporte selectivo se da desde el usuario generador hasta la ECA registrada, lo anterior es una práctica a resaltar en el Área metropolitana, sin embargo, un único prestador indicó transportar el material directamente hasta el comprador final, es decir, el material no llega a la ECA y por ende no cuenta con trazabilidad. Finalmente, como medios de transporte, el 77% indica utilizar

vehículos motorizados y únicamente 3 de las 8 organizaciones que transportan el material hasta la ECA utiliza vehículos de tracción humana.

En cuanto a la administración y operación de las ECAs, el 88% de las ECAs monitoreadas son operativamente independientes y el porcentaje restante corresponde a 2 ECAs que cuentan con alianza con bodegueros; el 100% cuentan con área para almacenamiento de material aprovechable, y en contraste el 77% cuenta con área para clasificación del material, lo cual puede deberse a que el material ingresa clasificado y la instalación es de pequeña capacidad por lo cual no se logra cumplir con este requisito. Únicamente el 44% cuenta con área administrativa, recepción, pesaje y almacenamiento de material de rechazo.

De la misma manera, tan solo en el 44% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material, teniendo en cuenta que a nivel nacional el 83% de las organizaciones cuenta con este soporte, se evidencia una falencia importante en AMB. En el 56% de las ECAs se recibe material de personas que no son miembros asociados, en el 78% se recibe material de donación, y el 11% (1 organización) recibe material de municipios cercanos, situación generalizada en las áreas metropolitanas del país. A su vez, el 56% de las organizaciones consideran que tiene dentro de sus usuarios grandes generadores, algunas de estas organizaciones como practica a resalta han definido mantener únicamente una relación comercial con estos usuarios y no reportar la información como toneladas efectivamente aprovechadas dentro del servicio público.

Gráfico 27 Control de ingreso y procedencia del material en AMB



En el 67% de las ECAs la clasificación es realizada por operarios de las ECAs, y en el 56% de las ECAs el material ya viene clasificado por los recicladores de oficio.

En cuanto al pesaje del material, 2 organizaciones no realizan el pesaje del material por lo cual no estarían cumpliendo con la integralidad de la prestación, el 56% pesa dentro de la ECA, el 22% tiene báscula camionera y el mismo porcentaje tiene báscula en el vehículo de transporte. Así mismo, en las ECAs de las siete organizaciones que realizan pesaje del material, se cuentan en promedio con 2 básculas para llevar a cabo este proceso.

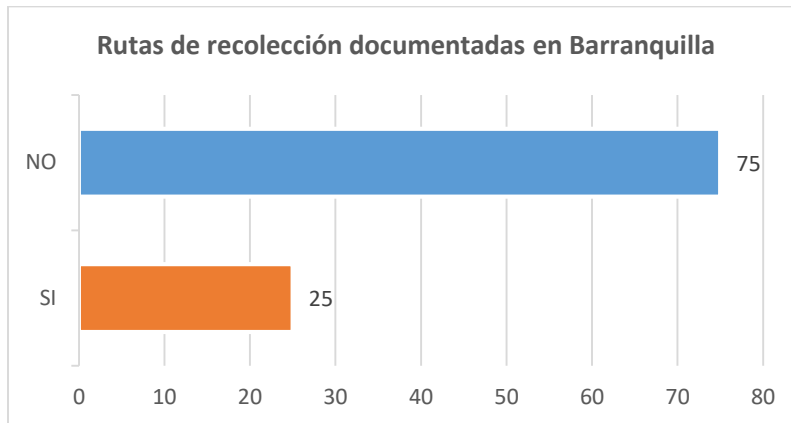
En el área se presentan dificultades frente al cumplimiento de los requisitos mínimos de las ECAs estipulados en el Decreto MVCT 596 de 2016, en algunos casos las áreas de operación no estaban señalizadas ni delimitadas y las instalaciones se encontraban en inadecuadas condiciones, además no se contaban con implementos de seguridad industrial. Para algunos municipios de AMB, se generó alerta por reporte de materiales de materiales tipo RAEEs (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos), RESPEL (Residuos Peligrosos), especiales y RCD (de construcción y demolición), así mismo alerta de reporte de material proveniente de comercialización y de eventos públicos.

Ahora bien, las organizaciones presentan buenas prácticas en su esquema de prestación, como, por ejemplo, implementación de rutas selectivas las cuales cuentan siempre con un supervisor que garantiza el cumplimiento de las frecuencias y horarios, así mismo son rutas donde se han hecho campañas educativas. De la misma manera, se evidencia que algunas organizaciones ya han implementado como método de pago a sus asociados salario mensual o quincenal incluyendo pago de seguridad social, por consiguiente, ya se cuenta con recicladores pensionados. En términos del pago de la tarifa de aprovechamiento al interior de la organización se han iniciado procesos de bancarización. En la región también se identifica que gran parte de las organizaciones cuentan con dotación (uniforme y carnetización) para los recicladores asociados lo cual permite que el usuario ya lo reconozca como prestador del servicio público. Por otro lado, se destacan algunas organizaciones de la región debido a la articulación que tienen entre ellos mismos en términos de áreas de recolección, rutas y campañas pedagógicas. Por último, por parte de las entidades territoriales se evidencia acompañamiento y seguimiento tanto al proceso de formalización como al cumplimiento de la prestación del servicio (reconocimiento de rutas y de frecuencias de recolección, campañas educativas en conjunto con las organizaciones y apoyos por medio de comodatos de ECAs y vehículos).

3.5.3 Atlántico

En el departamento del Atlántico se cuenta con la ciudad de Barranquilla como área priorizada, donde se aplicó el monitoreo de seguimiento a 8 de las 12 organizaciones inscritos. Respecto al esquema operativo que se desarrolla en la ciudad por parte de estas 8 organizaciones, la totalidad de las organizaciones indican contar con usuarios domiciliarios a los que le aplica la recolección de material diariamente o como máximo tres veces a la semana, respecto a usuarios comerciales, universidades y colegios 7 de las 8 organizaciones, es decir el 87,5%, indica contar con este tipo de usuarios y a su vez realizar la recolección con frecuencias variables, desde semanalmente hasta una vez al mes o cada vez que el usuario lo solicita. El 62,5% cuenta con usuarios industriales a los cuales aplica recolección de manera semanal, únicamente 2 organizaciones indican atender entidades públicas cuya frecuencia es semanal y finalmente, un único prestador indica contar con hospitales y clínicas; lo anterior permite inferir que el esquema de recolección de Barranquilla no difiere de los resultados presentados a nivel nacional, ya que basa su esquema de recolección al atender principalmente usuarios domiciliarios seguido de los comerciales. En la ciudad de Barranquilla se identifica que únicamente 2 organizaciones cuentan con sus microrrutas documentadas en algún tipo de soporte que permita tener una trazabilidad y seguimiento real de la prestación de la actividad con los usuarios que relacionan, en este sentido, la ciudad está muy por debajo respecto al avance que presentan otras áreas priorizadas con esta obligación, los datos se relacionan en el siguiente gráfico.

Gráfico 28 Porcentaje de organizaciones en Barranquilla con rutas documentadas



En cuanto a las metodologías aplicadas para la recolección del material, generalmente las organizaciones toman las bolsas con el material de las calles y aceras e ingresan a los cuartos de almacenamiento de residuos, por otro lado, como actividades muy poco frecuentes se relaciona el perifoneo o tocar puerta a puerta solicitando material directamente al usuario, únicamente el 37,5% aplica esta actividad.

Dentro del transporte selectivo de material y los hallazgos identificados en la ciudad, el 50% de las organizaciones no transporta directamente el material una vez recolectado hasta la ECA, cuentan con puntos intermedios y/o bodegas aliadas donde se realizan las actividades de clasificación y pesaje, lo anterior genera un hallazgo en el municipio, ya que la prestación de la actividad de aprovechamiento se estaría dando de manera fragmentada, cabe resaltar que el prestador es el responsable directo de la prestación integral de la actividad.

Gráfico 29 Puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Barranquilla

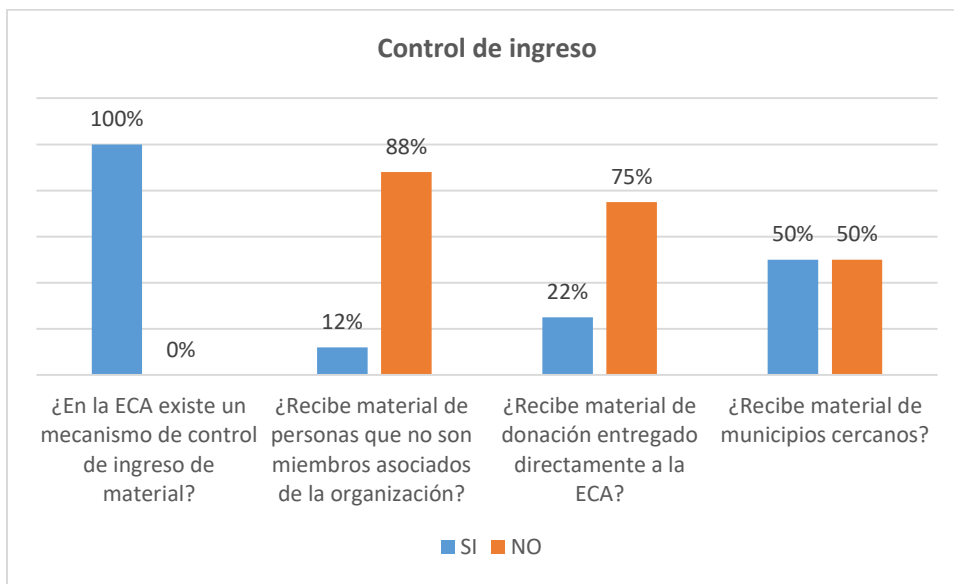


Una vez recolectado el material, la totalidad de las organizaciones indica transportarlo en vehículos motorizados hasta la ECA o los puntos intermedios mencionados, únicamente 5 organizaciones, es decir el 62,5%, utiliza vehículos de tracción humana en esta actividad.

En Barranquilla el 100% de las ECAs registradas monitoreadas son administradas y operadas de forma independiente por las organizaciones. En cuanto a las áreas de las ECAs, el 100% cuentan con área de administración y el 88% con áreas para la recepción, pesaje y almacenamiento de material aprovechable; el 63% cuenta con área para clasificación, y tan solo el 83% cuenta con área para almacenamiento de material de rechazo.

Respecto al control y origen del material, el 100% de las organizaciones de la ciudad cuenta con un mecanismo de control de ingreso de material en la ECA lo que es una práctica a resaltar, por otro lado, respecto al origen, únicamente una organización recibe material de los recicladores no asociados lo que es una buena práctica ya que se estaría dando el proceso de formalización de manera general para todos sus asociados, el 25% de las organizaciones recibe material de donación, y el 50% recibe material de municipios cercanos, este último dato, genera una alerta en la ciudad ya que si la organización no cuenta con un control específico cuando ingresa su material respecto al origen, la mitad de las organizaciones estarían reportando mes a mes información de diferentes áreas de prestación únicamente para Barranquilla, lo que genera una afectación tarifaria directa para los usuarios de esta ciudad. Por otra parte, el 36% de las organizaciones consideran que tiene dentro de sus usuarios grandes generadores.

Gráfico 30 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Barranquilla



En la mayoría de las ECAs el material ya viene clasificado por los recicladores de oficio, y únicamente en una organización la clasificación es realizada adicionalmente por operarios de la ECA.

En cuanto al pesaje del material, el 88% tiene básculas portátiles en el vehículo de transporte y entrega el material pesado a la ECA, el porcentaje restante corresponde a una organización que realiza el pesaje dentro de la ECA. Barranquilla se destaca por la cantidad de básculas en las ECAs, en promedio se cuentan con 4 básculas para el pesaje del material.

En el área se presenta alerta respecto al origen del material ya que ninguna de las organizaciones cuenta con mecanismo de ingreso de material sustentable en el tiempo, si bien cuentan con soportes o planillas en los monitoreos aplicados no se evidenció que dicho mecanismo de ingreso fuera utilizado de manera constante. Así mismo se generó alerta de posible reporte de material proveniente de comercialización en

la región, lo que generaría que la trazabilidad del material sea deficiente y se pudieran presentar doble reporte de información de toneladas aprovechadas.

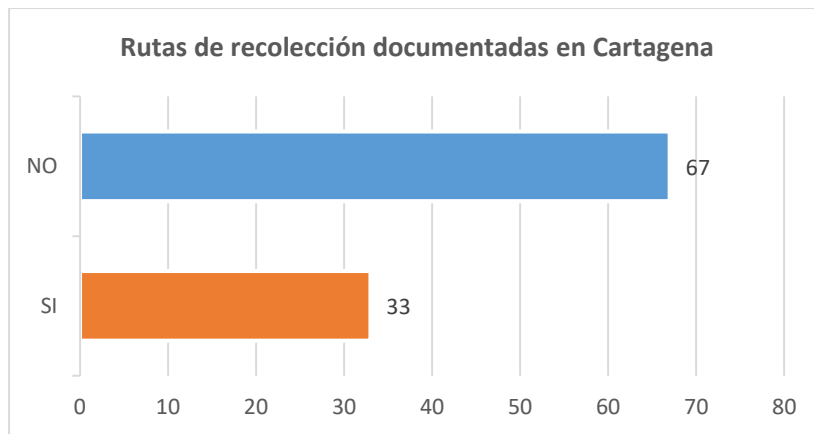
Finalmente, en Barranquilla se evidenció el desarrollo de diferentes campañas de sensibilización con material informativo y por medio de cuñas radiales. Así mismo, la Agencia Distrital de Infraestructura - ADI realiza seguimiento constante a las organizaciones para identificar puntos débiles y brindar apoyo en su proceso de formalización.

3.5.4 Bolívar

En el departamento de Bolívar, puntualmente en la ciudad de Cartagena se priorizaron 3 de los 11 prestadores inscritos con el fin de aplicar monitoreo de seguimiento. De manera general en la ciudad se evidencia que las 3 organizaciones indican atender usuarios domiciliarios e industriales aplicando generalmente la recolección de material de manera semanal, los usuarios comerciales, universidades y colegios, clínicas y hoteles son atendidos por 2 de las 3 organizaciones, cuya frecuencia de recolección es semanal en la mayoría de los casos, ninguna organización indicó atender entidades públicas. Lo anterior, permite inferir que en la ciudad de Cartagena la recolección a usuarios potencialmente grandes generadores tiende a ser mayor que a lo evidenciado a nivel nacional, ya que como principal fuente de recolección se tienen usuarios industriales, así como domiciliarios.

De las 3 organizaciones a las cuales se le aplicó el instructivo, únicamente una cuenta con las rutas documentadas en algún tipo de formato, lo anterior permite identificar que se requiere que los prestadores inicien con el proceso de levantamiento de información para que pueda ser presentado a las entidades que lo requieran teniendo en cuenta las fases y tiempo establecidos en el proceso de formalización, a su vez, hace parte fundamental del reconocimiento de sus usuarios y la trazabilidad de la prestación del servicio.

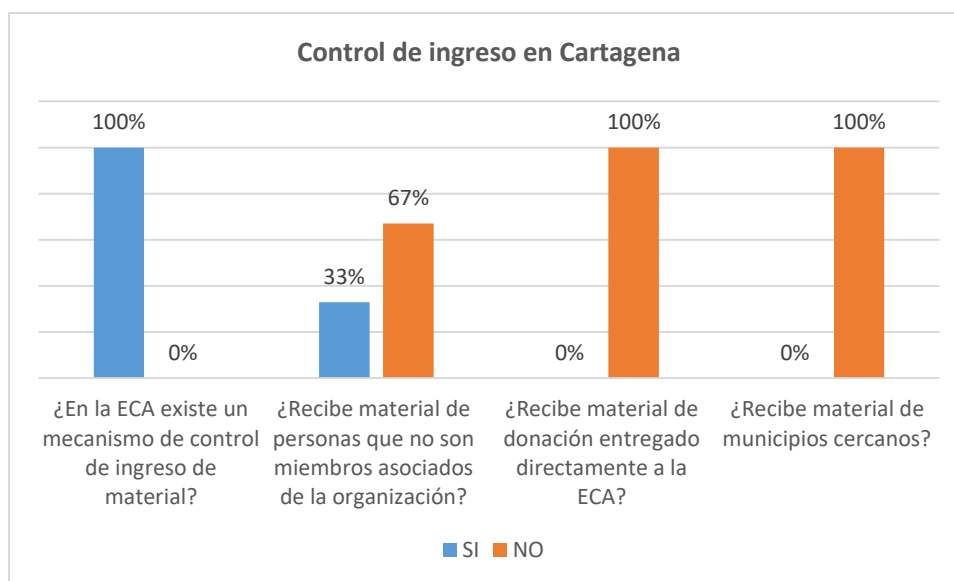
Gráfico 31 Porcentaje de organizaciones en Cartagena con rutas documentadas



Diferente a lo evidenciado en otras áreas priorizadas, las 3 organizaciones indicaron no contar con puntos intermedios donde llega el material posterior a su recolección, es decir, una vez recolectan el material éste es transportado directamente a la ECA registrada para tal fin, lo cual es una práctica a resaltar, como medios de transporte indica utiliza en la totalidad de los casos vehículos motorizados, y únicamente una organización utiliza a su vez vehículos de tracción humana.

En términos de la administración y operación de las ECAs, el 100% de las ECAs monitoreadas son operativamente independientes; el 100% cuentan con áreas para la administración, clasificación y almacenamiento de material aprovechable, y el 67% cuenta con área para recepción y almacenamiento de material de rechazo. En el 100% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material. Tan solo una organización recibe material de personas que no son miembros, y ninguna organización recibe material de donación ni de municipios cercanos, lo anterior es un dato atípico de acuerdo a lo evidenciado y presentado en las demás áreas priorizadas y en ciudades principales, se considera una buena práctica de las 3 organizaciones monitoreadas.

Gráfico 32 Control de ingreso y procedencia de material en la ciudad de Cartagena



A su vez, dos organizaciones, es decir el 67%, consideran que tiene dentro de sus usuarios grandes generadores. En las ECAs monitoreadas se evidencia el 67% realiza la clasificación del material por operarios de la ECA, y en el mismo porcentaje el material ingresa clasificado por los recicladores quienes han realizado la labor durante la recolección.

En cuanto al pesaje del material, el 67% de las organizaciones realizan el pesaje dentro de la ECA, y en mismo porcentaje realizan el pesaje en el vehículo de transporte por medio de básculas portátiles. Así mismo, en las ECAs monitoreadas se cuenta en promedio con 2 básculas para el pesaje del material.

Durante el monitoreo se evidencio que ninguna de las ECAs monitoreadas cuentan con concepto de uso de suelo ya que se encuentran dentro de una zona de reserva, y todas las ECAs presentan dificultades en el cumplimiento de los requisitos mínimos estipulados en el Decreto MVCT 596 de 2016.

En términos de buenas prácticas se identifica que algunas cuentan con dotación (uniforme y carnetización) para los recicladores asociados lo cual permite que el usuario ya lo reconozca como prestador del servicio público.

3.5.5 Boyacá

En el departamento se aplicaron 5 monitoreos de seguimiento en los municipios de Duitama, Sogamoso y Tunja. En la ciudad de Duitama se aplicó el instrumento de monitoreo a un prestador de los 4 inscritos,

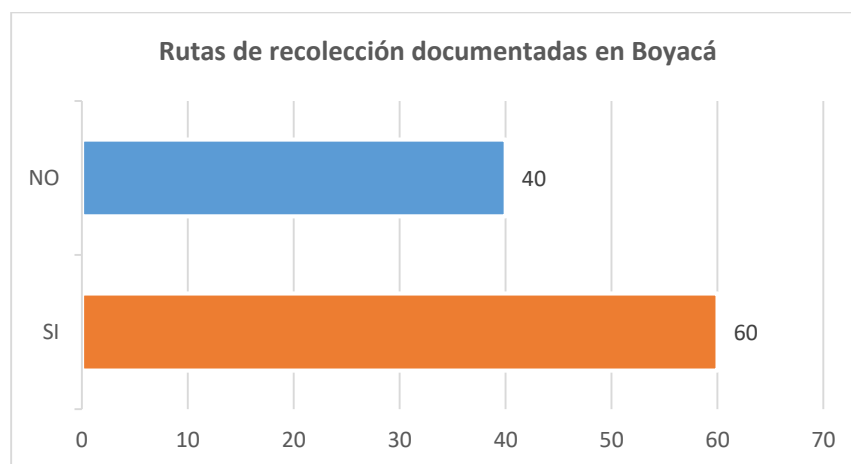
en Sogamoso se aplicó a 2 de los 3 prestadores inscritos y en Tunja a los 2 prestadores inscritos, tal como se relaciona en la siguiente tabla:

Tabla 5 Monitoreos de seguimiento aplicados Boyacá

Municipio	Número de organizaciones	Número de ECAs monitoreadas
Duitama	1	1
Sogamoso	2	2
Tunja	2	2
Total	5	5

Respecto al esquema operativo desarrollado por las organizaciones visitadas, se identifica que, dentro de los usuarios identificados por las organizaciones, la totalidad indican contar con usuarios domiciliarios, comerciales, universidades y colegios a los cuales aplican recolección de material dos veces a la semana o en el caso de universidades y colegios quincenal o mensual, por otro lado, 3 de los 5 prestadores, es decir el 60%, indica contar con usuarios industriales y entidades públicas cuya frecuencia de recolección generalmente es mensual. El 60% de las organizaciones cuenta con las rutas documentadas en algún tipo de formato, lo que permite evidenciar un avance en la recolección de información de sus usuarios atendidos, en este sentido, el departamento tendría un comportamiento similar en lo evidenciado en el departamento del Magdalena que cuenta con el 67% de sus organizaciones con esta información.

Gráfico 33 Porcentaje de organizaciones en Boyacá con rutas documentadas



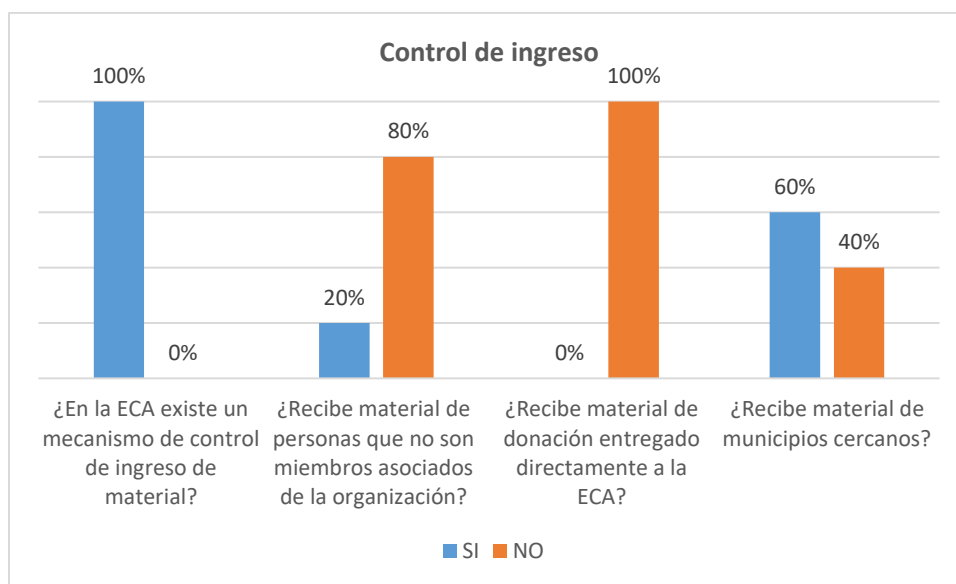
Respecto a la metodología que aplican las organizaciones para la recolección de material, se identifica que, si bien todas indican tomar las bolsas en aceras y vías públicas, no hay avances significativos respecto actividades de acercamiento con el usuario, generalmente no cuenta con acuerdos previos para ingresar a los puntos fijos y no se solicita la material puerta a puerta.

Una vez recolectado el material, las organizaciones indican no contar con puntos intermedios donde se almacene o clasifique el material, situación similar a lo evidenciado en AMB, Nariño, Bolívar y Magdalena; respecto a los vehículos utilizados para realizar esta actividad, puntualmente en estos municipios los vehículos de tracción animal siguen siendo un medio de transporte utilizado a diferencia de otras áreas priorizadas donde se han sustituido, los vehículos de tracción humana son su principal medio de

transporte seguido de los vehículos motorizados donde 3 de las cinco 5 organizaciones indica contar con este tipo de transporte.

En términos de la administración y operación de las ECAs, el 80% de las ECAs monitoreadas son operativamente independientes y el porcentaje restante corresponde a una organización que tiene la ECA en alianza con bodeguero; el 100% cuentan con áreas para la administración y almacenamiento de material aprovechable, el 60% cuenta con área para recepción y pesaje del material, el 40% con área para clasificación, y tan solo una organización tiene un área destinada para almacenamiento de material de rechazo. En el 100% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material que es una práctica a resaltar a nivel nacional, el 60% de las organizaciones consideran que tienen dentro de sus usuarios grandes generadores, únicamente una organización recibe material de personas que no son miembros asociados, ninguna organización recibe material de donación, pero la alerta se presenta en que el 60% de las organizaciones indica recibir material de municipios cercanos, situación similar a lo evidenciado en el departamento del Atlántico donde el 53% indica lo mismo, este último ítem genera un hallazgo significativo en los departamentos ya que indica que se podría estar reportando material de otras áreas de prestación no inscritas, por ende es importante que los prestadores al momento de ingresar el material a las ECAs registradas tengan en cuenta que se debe diferenciar el origen del mismo, los datos se presentan en el siguiente gráfico.

Gráfico 34 Control de ingreso y procedencia de material en el departamento de Boyacá



En el 80% de las ECAs, el material ya viene clasificado por los recicladores de oficio, y el 40% de las organizaciones cuentan con operarios en la ECA para realizar este proceso. En cuanto al pesaje del material, el 100% de las organizaciones realizan el pesaje dentro de la ECA. En las ECAs monitoreadas se cuenta en promedio con 2 básculas para el pesaje del material.

Respecto a los hallazgos identificados, si bien los prestadores reconocen los usuarios a los que se les está prestando el servicio y se encuentran desarrollado sus microrrutas de recolección, al momento de verificar en la ECA el origen del material, no se cuenta con esta trazabilidad, es decir, cuando ingresa material no se relaciona su origen y por ende no es claro si efectivamente la totalidad del material que ingresa

proviene de la prestación del servicio, como se ha indicado previamente, este hallazgo es recurrente en las áreas priorizadas y se requiere que los prestadores implementen mecanismos que permitan garantizar que el material reportado como efectivamente aprovechado proviene únicamente de la prestación del servicio y no de actividades de comercialización o donaciones. Cabe destacar que en la ciudad de Tunja se pudo evidenciar que una de las organizaciones no presta la actividad en la ECA inscrita.

Frente a buenas prácticas identificadas en la región, se cuenta con rutas selectivas, desarrollo de campañas de sensibilización con material informativo, e identificación de los vehículos de tracción humanada de los asociados por medio del logo de la organización.

3.5.6 Centro occidente - AMCO

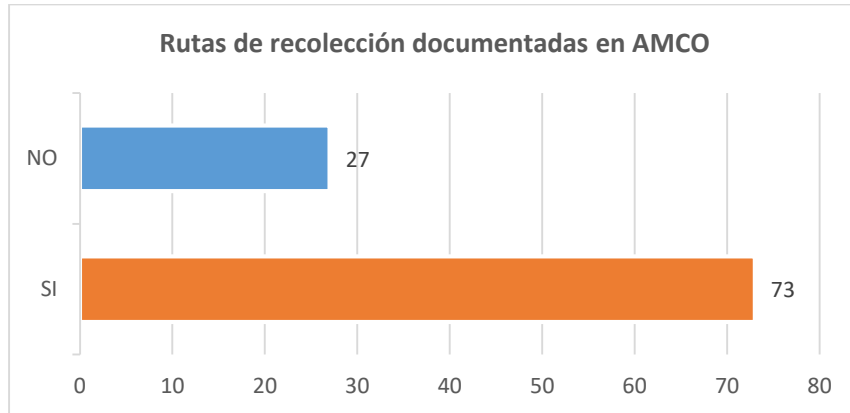
De las 11 organizaciones a las cuales se les aplicó monitoreo de seguimiento, 8 no se encuentran reportando el formato de toneladas aprovechadas y de éstas 6 se consideran inactivas, 5 de Pereira y una de Dosquebradas, dado que no han avanzado en el proceso de formalización desde su inscripción en RUPS ya que no han continuado con procesos de reporte de información al SUI, o suspendieron el reporte de información incluyendo el de toneladas aprovechadas.

Tabla 6 Monitoreos de seguimiento aplicados AMCO

Municipio	Número de organizaciones	Número de ECAs monitoreadas
Pereira	9	9
Dosquebradas	2	2
Total	11	11

Respecto al esquema operativo que desarrollan las 11 organizaciones visitadas de Pereira y Dosquebradas, se identifica que todas indican contar con usuarios domiciliarios cuya recolección se da generalmente dos veces a la semana, el segundo tipo de usuario más recurrente entre las organizaciones son los industriales seguido de universidades y colegios, y finalmente los menos frecuentes son los comerciales y las entidades públicas, además ninguna de las organizaciones indica realizar recolección a clínicas u hospitales, en este sentido, AMCO presenta un esquema diferencial frente a otras áreas priorizadas respecto a los tipos de usuarios atendidos, si bien los residenciales son su principal fuente de recolección de material, los industriales cuentan con una participación significativa dentro de su esquema. Resulta particular que, si bien AMCO cuenta con un número significativo de organizaciones inactivas, es decir, sin reporte de información en la plataforma SUI o con dificultades para prestar el servicio en su área de prestación, algunas de ellas cuentan con información y soportes de sus rutas de recolección, es por eso, que 8 de las 11 organizaciones presentan soportes al respecto, AMCO junto a AMB y Medellín son las áreas priorizadas que más presentan avances en ese sentido, lo anterior se relaciona en el siguiente gráfico.

Gráfico 35 Porcentaje de organizaciones en AMCO con rutas documentadas



Respecto a la metodología aplicada, generalmente las organizaciones sí utilizan el perifoneo para avisar a sus usuarios al momento de hacer la recolección, tocan puerta a puerta solicitando material y cuentan con acuerdos previos para la recolección en puntos fijos. Por otro lado, las organizaciones indican que una vez es recolectado el material éste es transportado directamente a la ECA, una única organización de la ciudad de Pereira contempla dentro de su esquema operativo puntos intermedios, lo que corresponde al 9% del total, a su vez AMCO como área priorizada estaría por debajo del promedio nacional presentado, donde el 26% de las organizaciones cuentan con estos puntos dentro de su esquema operativo, información que se relaciona en el siguiente gráfico.

Gráfico 36 Puntos intermediarios en el esquema de las organizaciones de AMCO

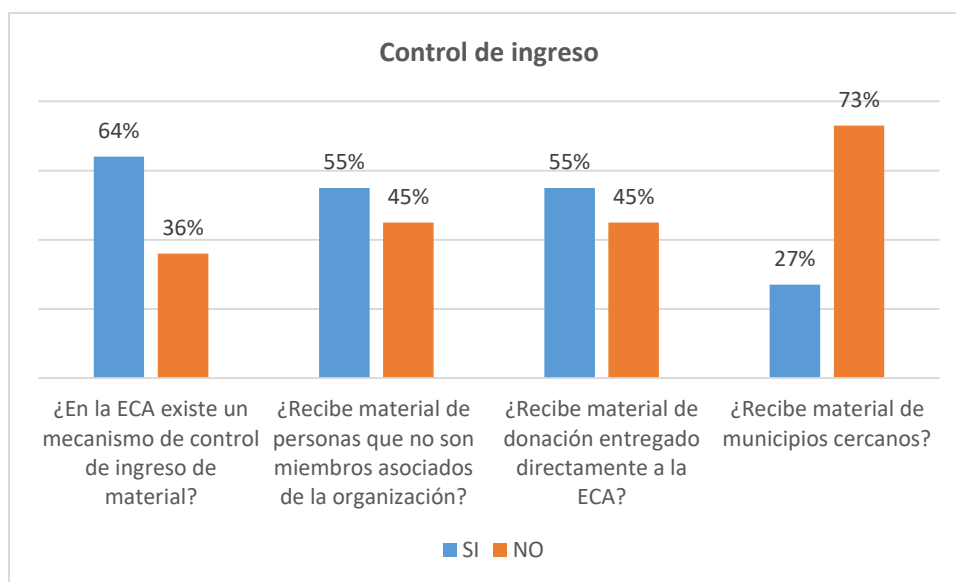


Respecto a los medios de transporte utilizados, la totalidad de las organizaciones indica utilizar vehículos motorizados para transportar el material desde el punto de generación a la fuente y el 63% vehículos de tracción humana, esquema de transporte similar al evidenciado en Bolívar y Atlántico.

En cuanto a la administración y operación de las ECAs, el 27% (3 ECAs) cuentan con alianza con bodegueros o dueños de bodega, respecto a las áreas operativas de las ECAs, generalmente cuentan con un área exclusiva para almacenar el material aprovechable, respecto a las demás áreas de administración, recepción, pesaje y clasificación, el porcentaje de cumplimiento está entre el 64%.

Así mismo, en el 64% de las ECAs se cuenta con un mecanismo de control de ingreso de material, si bien el dato es superior al promedio nacional, el 36% restante debe iniciar proceso de levantamiento de información respecto a los usuarios atendidos, las rutas que desarrollan y las frecuencias de cada una, respecto al origen del material, el 64% de las organizaciones considera que cuentan con usuarios grandes generadores, sin embargo, no han iniciado procesos de aforo, el 55% de las ECAs recibe material de personas que no son miembros asociados y el mismo porcentaje se indica para material de donación, el 27% de las ECAs recibe material de municipios cercanos; este conjunto de factores dificulta la trazabilidad del origen del material y genera la misma alerta que en las demás áreas metropolitanas, material de diferentes áreas de prestación no relacionadas puede estar siendo reportado en las ciudades principales.

Gráfico 37 Control de ingreso y procedencia del material en AMCO



Por otro lado, en la mayoría de las ECAs (el 91%) la clasificación del material es realizada por operarios de las ECAs, únicamente en el 55% de las ECAs el material ingresa clasificado previamente por los recicladores de oficio, en cuanto al pesaje del material, el 27% de las organizaciones no realizan este proceso ya que no cuentan con báscula lo que genera una alerta significativa en el cumplimiento de la integralidad en la prestación, ya que el proceso de pesaje hace parte fundamental del mismo, al no contar con báscula se debe tercerizar esta actividad y el control de ingreso no se haría por parte del prestador, las organizaciones que realizan el pesaje del material en su ECA cuentan con promedio con una báscula.

En otro orden de ideas, para el área se identifican alertas en algunas organizaciones al identificar que no se encuentran conformadas 100% por recicladores de oficio, requisito que deben cumplir con el fin de ser considerados prestadores en proceso de formalización tal como lo indica el Decreto MVCT 596 de 2016, por otro lado, en las ECAs a las cuales se le aplicó monitoreo se evidenció presencia de residuos especiales tipo RAEEs, así mismo el control de ingreso con el que cuentan las organizaciones no es suficiente para tener claridad si dentro del reporte de tonelada efectivamente aprovechadas en SUI se discrimina y no incluye el material proveniente de comercialización y de usuarios considerados grandes generadores no aforados. Así mismo, se identifica que las ECAs registradas tienen dificultades en el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en el Decreto MVCT 596 de 2016.

Finalmente, en la región se identificaron buenas prácticas implementadas por parte de algunas organizaciones como la distribución del pago por comercialización del material de manera equitativa entre los integrantes de las organizaciones, aporte de vivienda y alimentación a recicladores asociados como parte del proceso de formalización, y así mismo algunas cuentan con ruta selectiva de recolección de material y ya tiene identificados la información de los usuarios atendidos. Por otro lado, las entidades territoriales han realizado acompañamiento en el proceso de documentación para la inscripción en el RUPS, en las fases de la progresividad brindando personal para apoyar técnicamente a las organizaciones en la elaboración de documentos y reportes al SUI, así como en términos de la verificación de la conformación por recicladores de oficio en un 100% por parte de los prestadores acogidos al régimen de progresividad.

3.5.7 Cundinamarca

En el departamento de Cundinamarca se aplicaron monitoreos de seguimiento en la ciudad de Bogotá y el municipio de Chía. Teniendo en cuenta que en promedio las organizaciones de Bogotá cuentan con 6 ECAS inscritas, se priorizaron organizaciones que superan en gran medida este promedio a las cuales se les aplico 2 o 3 monitoreos, lo anterior con el fin de evaluar si la prestación se da de manera general en todas las ECAS registradas, la información de número de organizaciones y ECAS con monitoreo de seguimiento in situ se relaciona a continuación:

Tabla 7 Monitoreos de seguimiento aplicados Cundinamarca

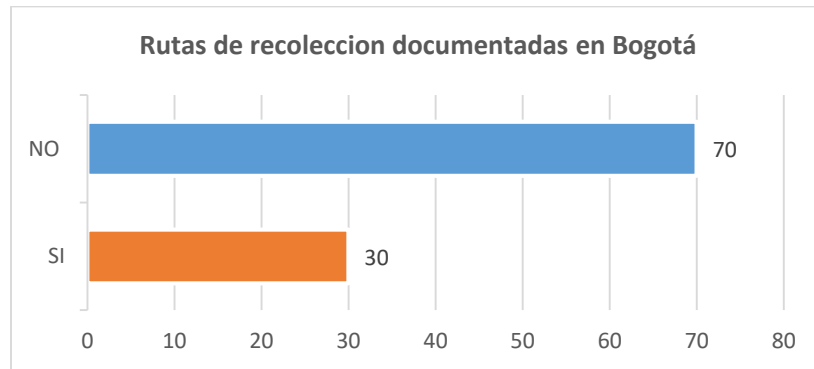
Municipio	Número de organizaciones	Número de ECAs monitoreadas
Bogotá	103	108
Chía	1	1
Total	104	109

- Bogotá

En la ciudad de Bogotá, los tipos de usuarios atendidos y la participación de cada uno no difiere con los resultados presentados a nivel nacional, únicamente se ve un aumento del 10% respecto al número de organizaciones que atienden usuarios industriales y entidades públicas, el 99% de las organizaciones indica contar con usuarios domiciliarios, un único prestador a nivel nacional cuya área de prestación es Bogotá indicó no atender este tipo de usuarios ya que basa su esquema en realizar recolección a usuarios comerciales, universidades y colegios, sin embargo, según el prestador éstos no son considerados como grandes generadores.

Respecto a la recolección, en la ciudad de Bogotá se identifica que el 70% de las organizaciones no cuenta con sus rutas de recolección documentadas o en algún tipo de soporte, lo que dificulta verificar que efectivamente se esté prestando un servicio a los usuarios mencionados en las frecuencias y horarios que a su vez se deben indicar en el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU. Bogotá es de las áreas priorizadas con menor avance en la documentación de esta información, estando por debajo del promedio nacional y de ciudades como Cartagena.

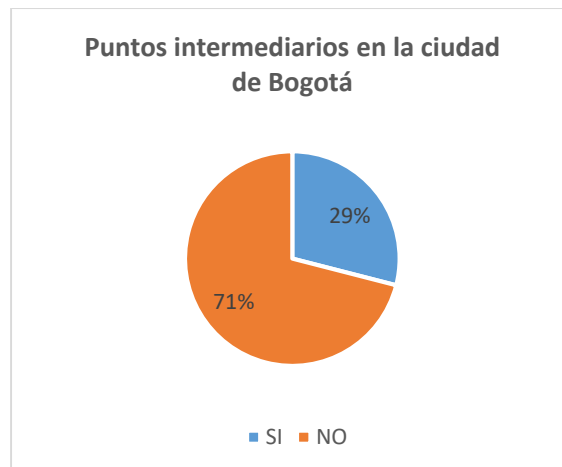
Gráfico 38 Porcentaje de organizaciones en Bogotá con rutas documentadas



Puntualmente para la ciudad se identifica que la recolección de material se da en los puntos y rutas históricas con las que cuenta los recicladores de oficio, sin embargo, si bien las campañas educativas han permitido tener un acercamiento con el usuario, el prestador de aprovechamiento de la ciudad de Bogotá no lleva un control del material por usuario y no diferencia entre pequeños y grandes generadores, la recolección se da de manera general y al momento de entregarlo a la ECA no se tiene claro su origen.

Respecto al transporte selectivo, el 29% de las ECAs indica contar con puntos intermedios donde es transportado el material previo al ser llevado a la ECA, en este sentido, Bogotá cuenta con una alerta dado que estos puntos intermediarios cada vez son más frecuentes dentro de los esquemas de prestación de las organizaciones, por otro lado, cuatro organizaciones indicaron que el material es comercializado directamente posterior a su recolección, es decir, el material no pasa por la ECA registrada, por ende no se lleva un control de su origen, lo que presentaría dificultades dentro de la prestación integral de la actividad de aprovechamiento, pues además la actividad de clasificación y pesaje no se está desarrollando directamente por el prestador.

Gráfico 39 Puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones de Bogotá

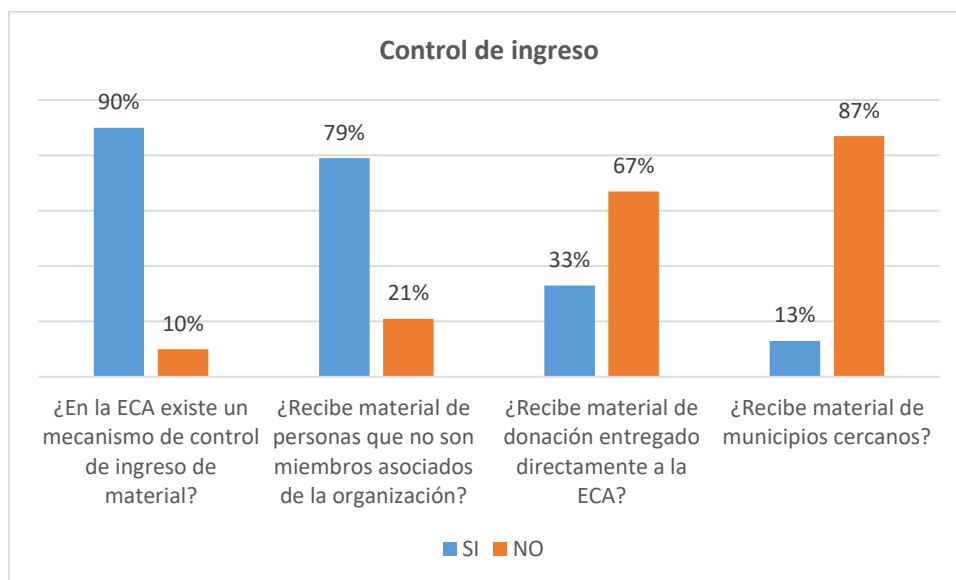


En términos de la administración y operación de las ECAs, el 68% de las ECAs monitoreadas son operativamente independientes mientras que el 32% son en alianza con bodegueros, lo cual dificulta la trazabilidad del material frente a su origen dado que las bodegas históricamente han realiza la actividad netamente de compra y venta de material. El 81% cuenta con área administrativa, el 79% con área para

recepción y pesaje del material, el 84% con área para clasificación del material, el 99% cuenta con el área destinada para el almacenamiento de material aprovechable, y el 48% cuenta con área para almacenamiento de material de rechazo; lo anterior muestra una tendencia similar a los resultados a nivel nacional, en donde casi el 100% de las ECAs cumplen con el área para almacenamiento de material aprovechable, así como la mayoría cumple con las demás áreas a excepción de la destinada para el material de rechazo, lo anterior, probablemente debido a que el material ingresa clasificado previamente por el reciclador de oficio, sin embargo, en los monitoreos aplicados en la ciudad se hace énfasis en la obligación que tiene el prestador de aprovechamiento de diferenciar el material de rechazo que ingresa a su ECA, de llevar un control de su pesaje y origen, así como reportar mes a mes la información del formato de Estaciones de clasificación y aprovechamiento en SUI, donde además se debe relacionar el vehículo recolector que transporta los residuos como el sitio de disposición final.

En el 90% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material que por lo general son planillas donde se diligencia información básica correspondiente a tipo de material, cantidad y precio de compra, en algunas ocasiones se relaciona el nombre del reciclador de oficio o de la persona que ingresa el material, sin embargo, en estos soportes no se evidencian información que permita identificar el origen del material respecto a tipo o uso de usuario y/o ruta de recolección. Por otro lado, en el 79% de las ECAs se recibe material de personas que no son miembros asociados, situación similar a lo presentando en Nariño y el municipio de Chía, en el 33% se recibe material de donación y en el 13% de las ECAs se manifiesta recibir material de municipios cercanos, cabe resaltar que el 56% de las organizaciones considera tener dentro de sus usuarios grandes generadores, siendo este un dato importante teniendo en cuenta la representatividad que tiene el reporte de toneladas aprovechadas de Bogotá respecto a las reportadas a nivel nacional, pues la mitad de las organizaciones de la ciudad estarían realizando reporte de toneladas sin diferenciar aquellas que son generadas por pequeños o grandes generadores, teniendo esta actividad una relación directa con la afectación tarifaria a los usuarios de la ciudad.

Gráfico 40 Control de ingreso y procedencia de material en la ciudad de Bogotá



Respecto a la clasificación del material, en la mayoría de las ECAs (el 93%) esta actividad es desarrollada por los operarios de las ECAs, y en el 54% de las ECAs el material ya viene clasificado por los recicladores de oficio.

En cuanto al pesaje del material, el 2% de las ECAs (2 ECAs) no realizan este proceso, el 95% de las organizaciones realizan el pesaje dentro de la ECA, el 47% tiene básculas en el vehículo de transporte del material y lo entrega pesado a la ECA, y algunas organizaciones también realizan el pesaje en báscula camionera o se pesa en la fuente. Así mismo, en las ECAs monitoreadas se cuenta en promedio con 2 básculas para el pesaje del material. Puntualmente para el caso de las 2 ECAs que no realizan proceso de pesaje en la ciudad, la integralidad no se estaría cumpliendo de acuerdo a lo estipulado en el Decreto MVCT 596 de 2016.

Finalmente, en la ciudad se evidencian dos escenarios respecto a la prestación del servicio por parte de las organizaciones, por un lado, se presenta un grupo representativo de prestadores que basa su esquema operativo en tener alianza con bodegas que históricamente han realizado la actividad de compra y venta de material donde los recicladores de oficio a su vez venden el material que recolectan, por otra parte, están las organizaciones medianas o pequeñas que cuenta con una o máximo dos ECAs inscritas donde el responsable es directamente el prestador.

Dentro del primer escenario se presentan varios hallazgos, dado que las actividades que componen la integralidad en la prestación del servicio se dan de manera fragmentada, por un lado los recicladores de oficio si bien realizan la recolección y el transporte de material, las actividades de clasificación y pesaje están siendo desarrolladas por otro agente (bodega aliada) que no tiene responsabilidad alguna dentro del esquema, lo que permite que no sea claro si efectivamente la totalidad del material reportado proviene de la prestación real del servicio o producto de la comercialización, el segundo grupo, si bien cumple con la prestación de manera integral presenta falencias de fortalecimiento para llevar a cabo una prestación de manera idónea. En el caso puntual de Bogotá, el monitoreo de seguimiento se aplicó en la ECA principal del prestador, sin embargo, para el caso puntual de cuatro organizaciones se aplicó en algunos casos 2 o hasta 3 monitoreos en la misma organización, en este sentido, se logró evidenciar que la operación de las ECAs difiere considerablemente cuando se revisa el esquema de la ECA principal de las demás inscritas por el mismo prestador, es decir, la operación no se da de manera uniforme entre las ECAs registradas. Finalmente, respecto a la prestación del servicio, se evidencian falencias en los soportes con los que cuentan las organizaciones, dado que en algunos casos no permiten garantizar que la totalidad del material reportado proviene de los usuarios reconocidos por el prestador.

Así mismo, durante los monitoreos se pudo identificar que algunas organizaciones cuentan con controles claros de entrada de material, y en algunas ocasiones, el registro del material que proviene de la prestación de la actividad no es mezclado con otras actividades de la ECA o del punto intermedio donde los recicladores entregan el material. A su vez, se identificó el registro de los miembros que conforman la organización a través de herramientas biométricas y por huellas dactilares, como estrategia para consolidar una base de datos de los mismos, en este consolidado se incluye información como el número de identificación, la cuenta bancaria para transferir los recursos, el tipo de sangre, datos de contacto, entre otros. Cabe destacar también por parte de algunas organizaciones la identificación de sus rutas de recolección en un sistema de información geográfico, contemplando las variables de recorrido, reciclador que realiza la ruta, horario y frecuencia.

Por su parte, la UAESP realiza la verificación de la conformación de las organizaciones de recicladores de oficio acogidas al régimen de progresividad, realizan la Feria de Servicios del Reciclador donde se brinda asistencia en diferentes aspectos empresariales, de dotación y de asistencia y articulación entre entidades públicas. La Entidad Territorial también ha apoyado el proceso de cargue de información al SUI y en el proceso de formalización y cumplimiento de requintos estipulados en la normatividad vigente.

- Chía

En el municipio de Chía, se aplicó un monitoreo de seguimiento a un único prestador activo. El prestador indica contar con todos los tipos de usuarios mencionados anteriormente excepto entidades públicas, clínicas y hoteles; respecto a los usuarios domiciliarios aplica la recolección diariamente, seguido de usuarios comerciales a los que atiende dos veces a la semana. Cuenta con las rutas documentadas y como metodología para la recolección del material indica realizar perifoneo, tocar puerta a puerta solicitando material, tomar las bolsas en las calles o aceras del municipio e ingresar a cuartos de almacenamiento en puntos fijos con acuerdos previos.

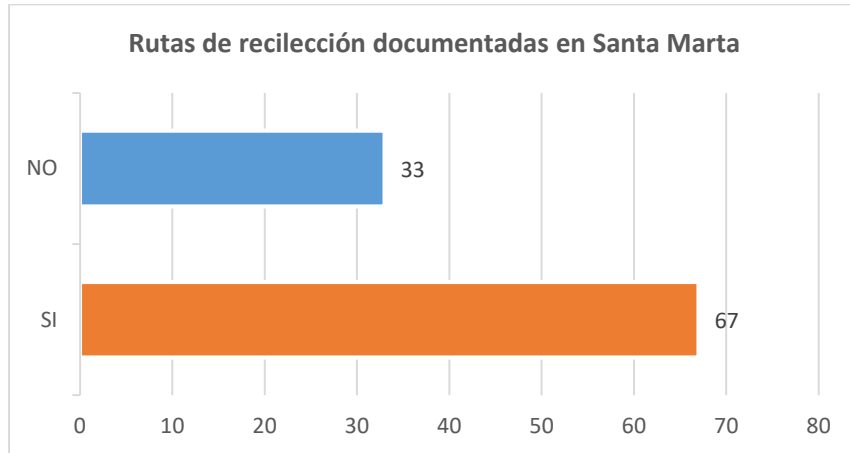
Respecto al transporte de material, indica no contar con puntos intermedios y transportar el material directamente a la ECA por medio de vehículos motorizados y de tracción humana; sin embargo, el monitoreo permitió evidenciar que la organización cuenta con alianzas con varias bodegas del municipio y en éstos puntos no se cuenta con un control real del material reportado, no hay trazabilidad del material teniendo en cuenta su origen. Adicionalmente, el monitoreo aplicado permitió evidenciar en la ECA gran cantidad de residuos especiales.

En cuanto a la ECA, esta se tiene en alianza con bodeguero, cuenta con áreas para administración, recepción, pesaje, clasificación y almacenamiento de material aprovechable, sin embargo, no cuenta con el área destinada para almacenamiento de material de rechazo. En la ECA existe un mecanismo de control de ingreso de material, y cabe destacar que recibe material de personas que no son miembros asociados. La clasificación es realizada por operarios de las ECAs. En cuanto al pesaje del material, cuenta con dos métodos para el pesaje: pesa dentro de la ECA y tiene básculas en el vehículo de transporte, la organización cuenta con 4 básculas para este proceso.

3.5.8 Magdalena

En la ciudad de Santa Marta, se aplicó el monitoreo de seguimiento a 3 de las 4 organizaciones inscritas, las tres organizaciones indican contar principalmente con usuarios domiciliarios y comerciales, seguido de industriales, entidades públicas, universidades y colegios, la frecuencia de recolección es variable desde diario o mensual para el casi de los industriales. Dos de las tres organizaciones cuentan con sus rutas documentadas en algún soporte lo cual representa el 67%, se considera una buena práctica de la ciudad de Santa Marta que dichas organizaciones cuenten con avance respecto a los microrrutadas desarrolladas en su área de prestación dato similar a lo presentado en el departamento de Boyacá.

Gráfico 41 Porcentaje de organizaciones en el departamento de Santa Marta con rutas documentadas



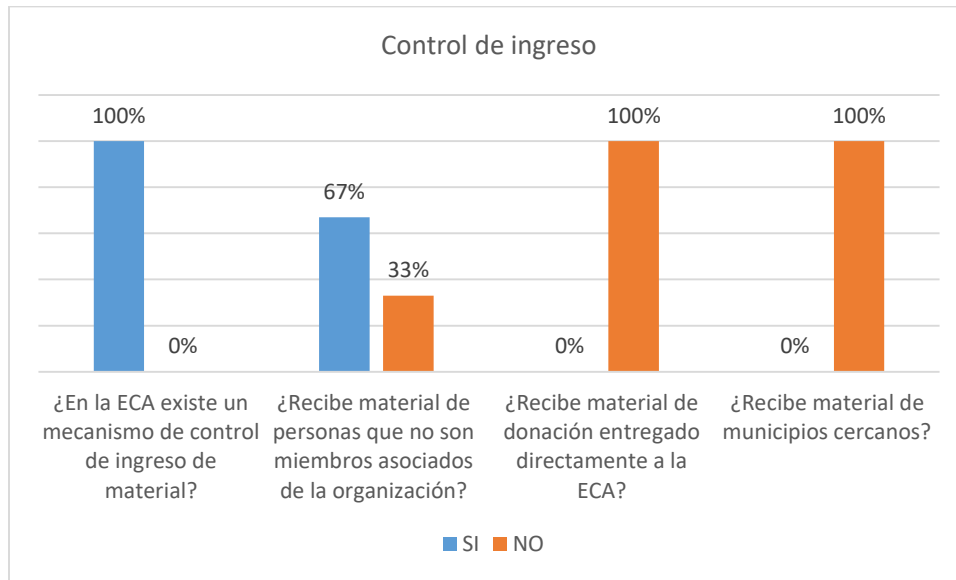
Como metodología de recolección a diferencia de otras ciudades, en Santa Marta es más frecuente realizar perifoneo al momento de la recolección y tocar puerta a puerta solicitando material, mientras que la recolección en las calles y aceras que es menos frecuente, finalmente, ninguna de las 3 organizaciones indicó contar con acuerdos previos para la recolección de material en puntos fijos.

Respecto al transporte selectivo, no se identifica que las organizaciones cuenten con puntos intermedios donde se almacene el material, el transporte después de su recolección se da directamente a la ECA, las organizaciones utilizan de igual manera los vehículos motorizados y los de tracción humana para el desarrollo de esta actividad.

En términos de la administración y operación de las ECAs, el 100% de las ECAs monitoreadas son operativamente independientes, todas cuentan con un área destinada para el almacenamiento de material aprovechable, el 67% cuenta con área para administración, recepción, pesaje clasificación, y en contraste ninguna cuenta con el área para almacenamiento de material de rechazo, lo que genera un hallazgo en la ciudad, ya que si no se cuenta con trazabilidad y control del material de rechazo por ECA el prestador no cuenta con la información necesaria para reportar el formato de Estaciones de clasificación mes a mes en SUI.

En todas las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material, en el 67% de las ECAs se recibe material de personas que no son miembros asociados, sin embargo, como dato atípico respecto a lo evidenciado en las demás áreas priorizadas ninguna organización indicó recibir material de donación o de municipios cercanos, únicamente una organización considera que tiene dentro de sus usuarios grandes generadores.

Gráfico 42 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Santa Marta



En todas las ECAs el material ya viene clasificado por los recicladores durante la recolección del mismo, dato igualmente atípico con lo evidenciado en las demás áreas priorizadas donde la labor de los operarios de bodega es necesaria para desarrollar esta tarea. En cuanto al pesaje del material, la totalidad de las organizaciones como buena práctica indican realizar el pesaje del material dentro de la ECA registrada, para ello, las ECAs monitoreadas cuenta en promedio con 2 básculas.

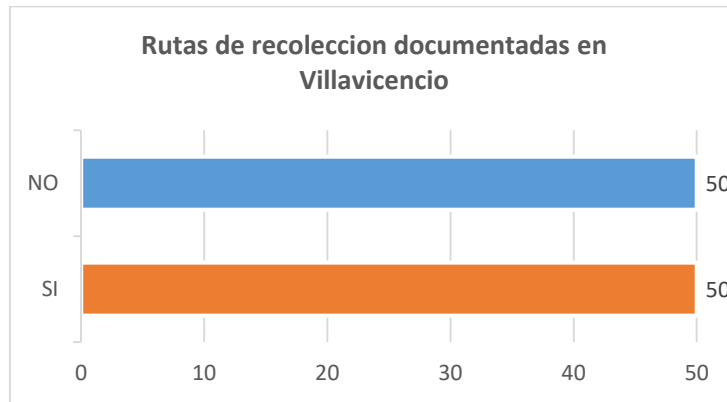
Durante los monitoreos se evidenció que dos organizaciones presentan dificultades al momento de controlar el material que ingresa a la ECA y aunque se cuente con un formato de ingreso de material, este no se utiliza de manera constante. Igualmente, en las ECAs se evidenció presencia de residuos especiales de construcción y demolición.

Por último, en la región se destaca la apertura de cuenta bancaria a los recicladores asociados para el traslado de la tarifa al interior de las organizaciones, así como el desarrollo de jornadas médicas y odontológicas para los mismos. A su vez, la Empresa de Servicios Públicos del Distrito de Santa Marta-ESSMAR apoya a las organizaciones brindando un camión para realizar las rutas selectivas, y brindando acompañamiento en la concientización de los usuarios en las rutas selectivas.

3.5.9 Meta

En el departamento del Meta se aplicaron 6 monitoreos de seguimiento en la ciudad de Villavicencio a 6 organizaciones. Respecto al esquema de operación que aplican las organizaciones, dentro de la actividad de recolección no se evidencia diferencias significativas con respecto a lo presentado a nivel nacional, los usuarios domiciliarios, comerciales, universidades y colegios son la principal fuente de recolección de material, la frecuencia es variable, para los domiciliarios y comerciales generalmente es diario y para las universidades y colegios de dos a tres veces a la semana, 3 de las 6 organizaciones cuentan con las rutas de recolección documentadas, es decir el 50%, en ese sentido la ciudad de Villavicencio estaría encima del promedio nacional, superando a ciudades como Bogotá, Barranquilla y Cartagena, información que se presenta en el siguiente gráfico.

Gráfico 43 Porcentaje de organizaciones en Villavicencio con rutas documentadas



Como metodología de recolección, la principal actividad que desarrollan es la recolección en calle y aceras, así como recolección en puntos de almacenamiento o “shuts” en las unidades residenciales, y finalmente 4 de las 6 indica tener acuerdos previos para realizar la prestación en puntos fijos. Como un hallazgo importante en la ciudad de Villavicencio, se identifica que el 66% de las organizaciones indica contar con puntos intermedios donde es llevado el material posterior a su recolección, estos puntos intermedios de acuerdo a lo evidencia generalmente corresponde a bodegas aliadas de las organizaciones donde es entregado material por parte de los recicladores de oficio.

Gráfico 44 Puntos intermedios en el esquema operativo de las organizaciones en Villavicencio

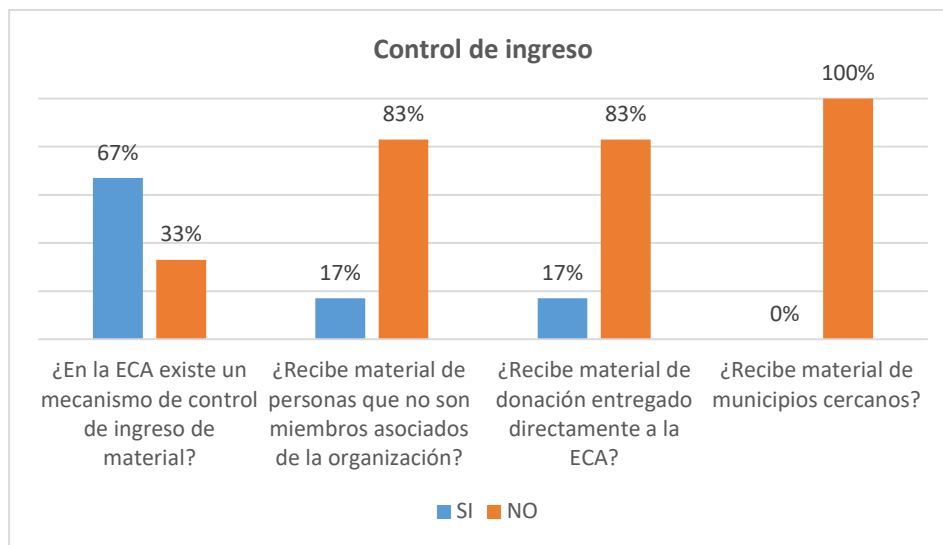


En cuanto a las ECAs, es importante resaltar que todas la ECAs monitoreadas están en alianza con bodegueros, lo que genera alertas en el reporte de material proveniente de comercialización, de grandes generadores no aforados, y doble reporte de información al SUI, estas alertas y particularmente el esquema de la ciudad se debe revisar en términos del cumplimiento de la prestación de forma integral.

En cuanto a las áreas operativas de las ECAs, el 100% cuentan con áreas para la recepción, pesaje, clasificación y almacenamiento de material aprovechable, y el 50% cuenta con área para administración y almacenamiento de material de rechazo. En el 67% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material. En el 17% de las ECAs se recibe material de personas que no son miembros asociados y material de donación. Así mismo, se destaca la cantidad de organizaciones que consideran tener dentro

de sus usuarios grandes generadores con un 83%, teniendo en cuenta que el reporte de suscriptores aforados no se ha reportado por ninguna organización del municipio.

Gráfico 45 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Villavicencio



En todas las ECAs se realiza la clasificación de material por los operarios de las ECAs quienes en la mayoría de los casos son contratados por los bodegueros y no hacen parte del esquema organizativo de las organizaciones. En cuanto al pesaje del material, todas las organizaciones lo realizan dentro de la ECA, y en las ECAs monitoreadas se cuenta en promedio con 2 básculas para este proceso.

Durante los monitoreos se evidenció que 3 comercializan el material a sus mismas ECAs inscritas. Se identificó dificultad en el cumplimiento de los requisitos mínimos de las ECAs del Decreto MVCT 596 de 2016. Adicionalmente, se generó alerta ya que en todas las ECAs se evidenció presencia de materiales especiales tipo RAEES, motores de carros, RESPEL, y residuos de demolición y construcción.

Por otro lado, en la región se identificó buenas prácticas relacionadas con la articulación y apoyo entre las organizaciones en sus procesos empresariales, así como algunas organizaciones proactivas en procesos de adecuación para el cumplimiento de los requisitos mínimos de la ECAs. Por parte de la entidad territorial, se destacan las acciones de acompañamiento a las organizaciones en su proceso de formalización, desarrollo de actividades lúdicas a los recicladores de oficio, así como el desarrollo de seguimiento al esquema de prestación.

3.5.10 Nariño

En el departamento de Nariño se aplicaron monitoreos de seguimiento en la ciudad de Pasto y en Ipiales tal como se relaciona en la siguiente gráfica:

Tabla 8 Monitoreos de seguimiento aplicados en Nariño

Municipio	Número de organizaciones	Número de ECAs monitoreadas
Pasto	1	1
Ipiales	1	1
Total	2	2

En la ciudad de Pasto se cuenta con 2 organizaciones inscritas y se desarrolló el monitoreo de seguimiento a una de ellas, para el caso de Ipiales se aplicó monitoreo de seguimiento en la única organización inscrita del municipio, respecto al esquema de prestación de las organizaciones, en cuanto a recolección indican contar con usuarios domiciliarios, comerciales, industriales y entidades públicas; no relacionan usuarios institucionales como hospitales, clínicas, universidades y colegios, la frecuencia de recolección generalmente es diaria o dos veces a la semana, para el caso de los usuarios industriales ésta se da por demanda, como hallazgo en el departamento se encuentra que las organizaciones no han documentado sus rutas de recolección documentadas, dentro de las recomendaciones se estableció la necesidad de iniciar levantamiento de información al respecto. Como actividades para la recolección del material la organización de Pasto a diferencia de la de Ipiales aplica perifoneo y toca puerta a puerta solicitando el material directamente al usuario, lo cual permite inferir que en la ciudad de Pasto la recolección en calle y aceras no hace parte de su metodología de recolección, lo que es un dato atípico según el análisis presentado a nivel nacional.

Respecto al esquema de transporte selectivo de material, las organizaciones no cuentan con puntos intermedios de almacenamiento, su transporte se da directamente a la ECA registrada. Respecto a los vehículos utilizados, en Ipiales el transporte del material se da por vehículos de tracción humana en un 100%, en Pasto por el contrario no cuentan con este tipo de vehículos dentro de su esquema, únicamente utilizan vehículos motorizados, en ambos casos no utiliza vehículos de tracción animal.

Las ECAs monitoreadas son operativamente independientes, y cuentan con las áreas para administración, recepción, pesaje, clasificación, almacenamiento de material aprovechable y de rechazo, esta última únicamente para Ipiales. También se pudo evidenciar que en las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material. Según lo manifestado por las organizaciones, en Pasto la ECA recibe material de personas que no son miembros asociados y material de donación, para el caso de Ipiales, igualmente se recibe material de personas no miembros. Por otro lado, las dos organizaciones consideran que tiene dentro de sus usuarios grandes generadores, los cuales según lo manifestado no se encuentran aforados. Dentro del esquema de clasificación, se usan los dos métodos: clasificación realizada por operarios de la ECA y realizada previamente por los recicladores de oficio. El pesaje del material se realiza tanto dentro de la ECA como en el vehículo de transporte del material por medio de básculas portátiles, por lo que las organizaciones cuentan en promedio con 2 básculas en la ECA monitoreada.

Por último, en la región se pudo evidenciar buenas prácticas en términos de identificación y georreferenciación de rutas y frecuencias de recolección establecida y socializadas con los usuarios, las cuales son realizadas por grupos de recicladores asignados.

3.5.11 Tolima

En la ciudad de Ibagué se aplicaron monitoreos de seguimiento a 3 de las 4 organizaciones inscritas, identificando un esquema similar al de algunas organizaciones de la ciudad de Bogotá y Villavicencio, donde se presentan alianzas con bodegas de comercialización de material, lo que genera hallazgos operativos ya que se debe revisar si existe una diferencia clara entre la comercialización y la prestación del servicio público. Respecto al esquema de recolección y transporte con el que cuentan las tres organizaciones, se identifica que las tres indican contar con usuarios domiciliarios a los cuales la frecuencia de recolección es tres veces a la semana, una única organización indica aplicar recolección a usuarios industriales y comerciales por demanda, es decir, cuando el usuario lo solicita, a diferencia de los

resultados presentados a nivel nacional y en otras áreas priorizadas, las tres organizaciones indican no atender universidades, colegios, entidades públicas, clínicas y hoteles, a su vez, ninguna cuenta con las rutas de recolección documentadas en algún tipo de soporte, no se evidencia que las organizaciones se encuentren levantando información respecto a los usuarios atendidos y sus macro y microrrutas de recolección, siendo esto un comportamiento atípico respecto a las demás áreas de prestación donde al menos una de las organizaciones monitoreadas cuenta con esta información. Respecto a la metodología que aplican para la recolección del material, es frecuente utilizar perifoneo y tomar las bolsas afuera de las casas, ninguna de las organizaciones indica ingresar a cuartos de almacenamiento de material, lo que generalmente para las demás organizaciones a nivel nacional resulta una fuente importante de generación de material. Respecto al esquema de transporte, una vez recolectado el material, dos de las tres organizaciones indican contar con puntos intermedios no identificados o registrados donde es almacenado para posteriormente ser transportado a las ECAs, indican utilizar vehículos motorizados y de tracción humana para realizar esta actividad.

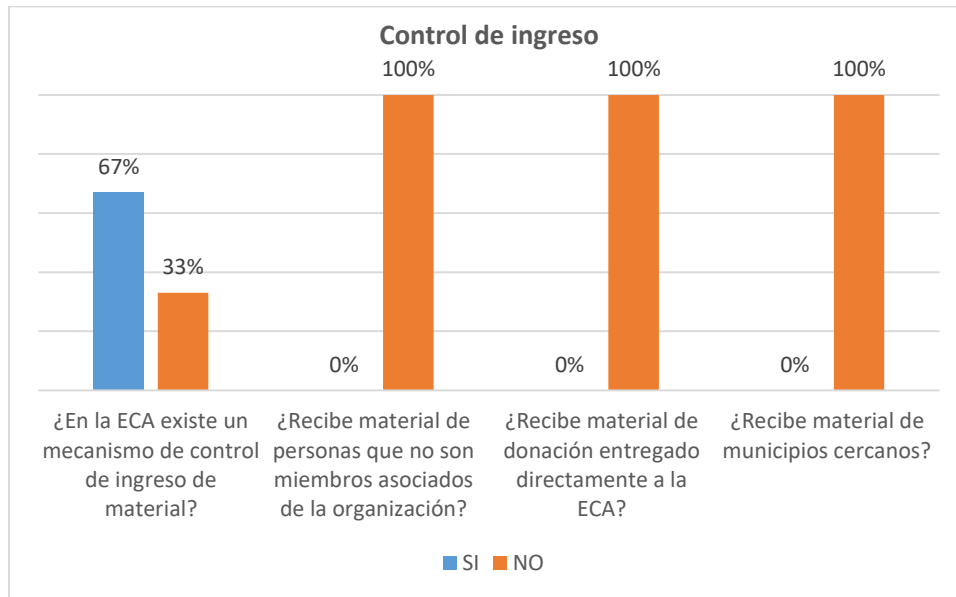
Gráfico 46 Puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Ibagué



Las ECAs de las organizaciones monitoreadas operan bajo la modalidad de alianza con bodegas o chatarrerías del área, por lo que se presenta alerta de posible reporte de material que no proviene de la prestación integral del servicio público; en el mismo sentido, no se evidencia la participación activa de los recicladores dentro de una de las organizaciones. En cuanto a las áreas de las ECAs, el 100% cuentan con áreas de administración, recepción, pesaje, clasificación y almacenamiento de material aprovechable, sin embargo, ninguna cuenta con área para almacenamiento de material de rechazo, lo que indica que las organizaciones no cuentan con la información necesaria para reportar el formato de Estaciones de clasificación en SUI.

Por otra parte, en el 67% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material, ninguna de las tres organizaciones indicó recibir material de miembros no asociados, de municipios cercanos o donaciones directamente en sus ECAs, lo que es un dato atípico teniendo en cuenta que el esquema de la ciudad se basa en tener alianzas con dueños de bodega. Una única organización indicó contar dentro de sus usuarios con grandes generadores.

Gráfico 47 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Ibagué



Dentro del esquema de clasificación, se usan los dos métodos: clasificación realizada por operarios de la ECA y realizada previamente por los recicladores de oficio. El pesaje del material se realiza tanto dentro de la ECA como en el vehículo de transporte del material por medio de básculas portátiles, y en las ECAs monitoreadas se cuenta en promedio con una báscula para el pesaje del material.

Cabe destacar que durante los monitoreos se evidenció presencia de material proveniente de clínicas y hospitales en una ECA, materiales que pueden ser considerados peligrosos por sus características fisicoquímicas. De la misma manera, se identificó que hay dificultad en el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en el Decreto MVCT 596 de 2016.

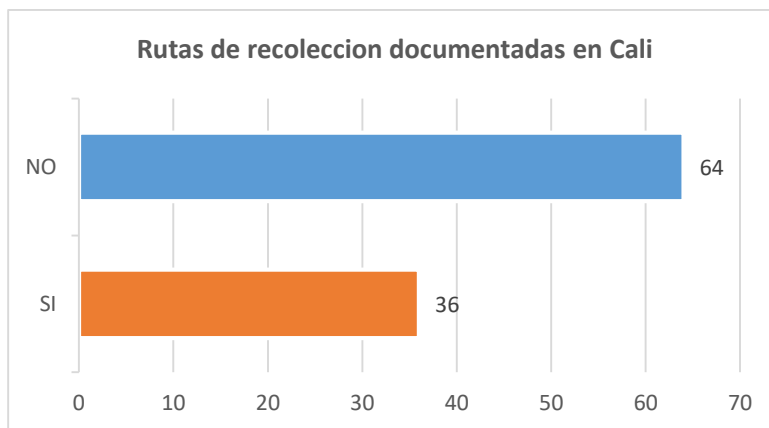
Finalmente, en la región se identificó el desarrollo de campañas educativas y el aumento en el material separado en la fuente por parte de los usuarios debido a la implementación de una canción durante las rutas de recolección. A su vez, la alcaldía de Ibagué apoya a las organizaciones en el proceso de georreferenciación de las rutas de recolección y proporciona elementos en comodato como básculas y vehículos.

3.5.12 Valle del Cauca

En la ciudad de Cali se aplicaron 11 monitoreos de seguimiento a las organizaciones inscritas que al momento de aplicar el instructivo contaban con ECAs registrada en SUI, identificando además que de las once organizaciones 2 se consideran inactivas ya que no prestan la actividad de aprovechamiento en su área de prestación, sin embargo, se tienen en cuenta para el análisis presentado. Por medio de la aplicación del monitoreo, se identificó el esquema operativo que desarrollan las organizaciones en la ciudad de Cali. Respecto a la recolección de material, las 11 organizaciones indican contar con usuarios domiciliarios cuya frecuencia de recolección generalmente es tres veces a la semana, el 63% indicó contar con usuarios comerciales a los cuales la recolección se aplica de igual manera, es decir, tres veces a la semana, por otro lado, con un 36% los usuarios industriales e institucionales no son muy frecuentes según lo indicado por las organizaciones, respecto a la documentación de las rutas de recolección, 4 de las 11 organizaciones, es decir el 36%, cuenta con levantamiento de información y soportes donde se pueden

evidenciar las microrrutas que hacen parte de su prestación, el restante indica estar adelantando esta información con la entidad territorial.

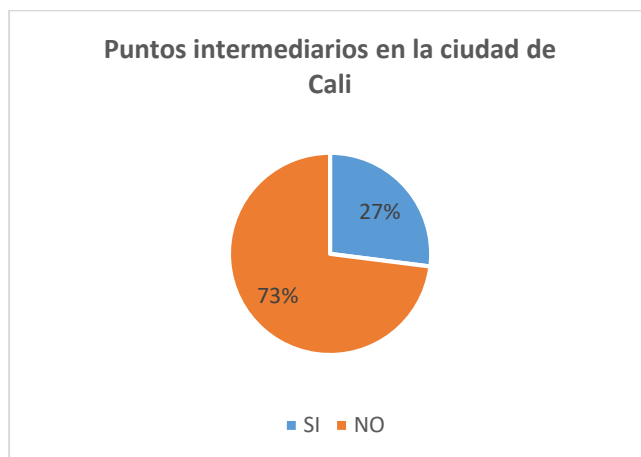
Gráfico 48 Porcentaje de organizaciones en Cali con rutas documentadas



Como metodología de recolección generalmente las organizaciones tienen contacto con los usuarios, tocan puerta a puerta solicitando material, ingresan a puntos de almacenamiento y cuentan con acuerdos previos en puntos fijos, ninguna de las organizaciones realiza perifoneo al momento de recolectar el material.

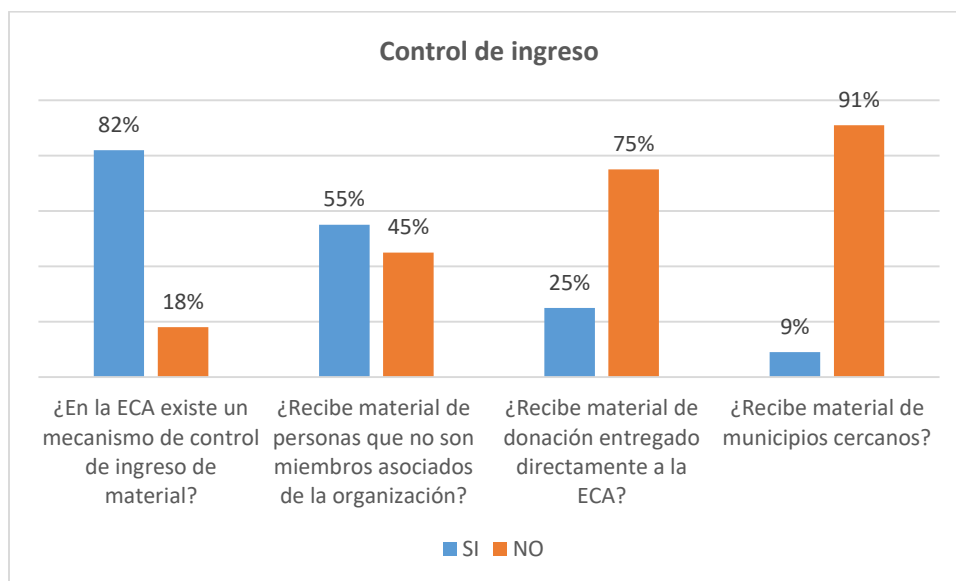
Respecto al transporte de material, en la ciudad de Cali se presentan diferentes esquemas, por un lado, se identifica que 4 organizaciones cuentan con alianzas con bodegas y chatarrerías de la ciudad; dichas alianzas funcionan bajo tres esquemas diferentes: Primero las bodegas aliadas funcionan como puntos intermedios donde el reciclador lleva el material que posteriormente es trasladado a la ECA principal de la organización, en el segundo esquema cada bodega comercializa de forma independiente el material y lo que proviene de la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento es facturado a nombre de la organización, en este caso se genera un hallazgo por el posible reporte de toneladas como efectivamente aprovechadas que no provienen del servicio público ya que control del ingreso y reporte parte de lo indicado por el dueño de bodega, finalmente, en el tercer esquema los recicladores transportan al material a las bodegas aliadas, las cuales no se encuentran inscritas, la comercialización se realiza reuniendo el material de cada una de las bodegas y realizando la facturación del material a nombre de la organización, en este último escenario, se genera un hallazgo ya que no es claro poder identificar que la totalidad del material que reporta el prestador cumple con la integralidad en la prestación del servicio. Sin embargo, también se debe resaltar el esquema de los demás prestadores, los cuales cuentan con esquemas claros donde es posible evidenciar una prestación del servicio de acuerdo a lo establecido en la normatividad competente; de acuerdo al esquema descrito anteriormente, 3 de las 11 organizaciones de la ciudad indican contar con puntos intermediarios dentro de su esquema operativo, información que se presenta en el siguiente gráfico.

Gráfico 49 Puntos intermediarios en el esquema operativo de las organizaciones en Cali



Generalmente, como medios de transporte utilizan en igual medida los vehículos motorizados y los de tracción humana. Finalmente, el 100% de las ECAs monitoreadas cuentan con el área para almacenamiento de material aprovechable, el 91% cuenta con área para recepción, pesaje y clasificación, el 55% cuenta con área de administración, y solo el 36% con área para almacenamiento de material de rechazo, dato promedio entre las ECAs monitoreadas a nivel nacional, dentro de las recomendaciones entregadas a las organizaciones de la ciudad se menciona la obligación de contar con una zona exclusiva para almacenar material de rechazo y así mismo llevar un control del mismo para el reporte del formato de Estaciones de clasificación en SUI. Por otro lado, en el 82% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material, el 55% de las ECAs se recibe material de personas que no son miembros asociados, dato significativo respecto a lo evidenciado en otras áreas priorizadas, el 25% reciben material de donación, y únicamente una organización indica recibir material de municipios cercanos. En contraste a otras áreas priorizadas, únicamente una organización (9%) considera que tiene dentro de sus usuarios grandes generadores.

Gráfico 50 Control de ingreso y procedencia del material en la ciudad de Cali



Frente a la clasificación del material, en el 45% de las ECAs la clasificación es realizada por operarios de las ECAs, y en el 55% de las ECAs el material ya viene clasificado por los recicladores de oficio. En cuanto al pesaje del material, todas las organizaciones realizan el pesaje dentro de la ECA lo que es una buena práctica ya que el prestador cuenta con la trazabilidad de material que ingresa en la ECA, finalmente, las ECAs monitoreadas cuentan en promedio con 2 básculas.

Por último, en la región se destacan organizaciones proactivas en los procesos de adecuación para el cumplimiento de los requisitos mínimos de la ECAs. Así mismo, la UAESPM como parte de las acciones que realizan acompañan a los recicladores en el cumplimiento de los requisitos de progresividad, el fortalecimiento empresarial de las organizaciones, realizan campañas educativas que promueven que los usuarios entreguen el material a los recicladores, realizan actividades de verificación donde generan alertas en la prestación de la actividad para la Superservicios y fortalecen de manera individual a los recicladores a través de capacitaciones, asesorías y entrega de insumos.

3.6 Resultados de áreas no priorizadas y análisis particulares de sus datos

En esta sección se presentan los resultados generales de los municipios que si bien no son priorizados por el proyecto se considera necesario tener acercamiento con las organizaciones y conocer el esquema operativo desarrollado por cada una. A continuación, se relaciona el número de monitoreos aplicados en cada municipio.

Tabla 9 Monitoreos de seguimiento aplicados en áreas no priorizadas

Municipio	Número de organizaciones	Número de ECAs monitoreadas
Barrancabermeja	4	4
Cartago	1	1
Popayán	3	3
Riohacha	2	2
Valledupar	3	3
Total	13	13

Inicialmente, dentro del esquema de recolección siguiendo la tendencia presentada a nivel nacional, las organizaciones encuentran en los usuarios domiciliarios su principal fuente de recolección de material, seguido de los usuarios comerciales, universidades y colegios, donde la frecuencia de recolección en variada y generalmente se da de manera semanal, los usuarios menos frecuentes entre las organizaciones de ellos municipios relacionados son los industriales, las entidades públicas, clínicas y hospitales. Respecto a la documentación de sus microrutas, 8 de las 13 organizaciones cuentan con información de sus rutas de recolección y cuenta con su respectivo soporte, es decir, el 61%, dato superior al promedio nacional presentado anteriormente, como metodología de recolección la totalidad de las organizaciones indican tomar las bolsas fuera de las calles y en vías públicas, realizar perifoneo es la actividad menos frecuente, únicamente la relacionan organizaciones de Popayán y Riohacha. Uno de los hallazgos más recurrentes a nivel nacional es el uso de puntos intermedios no identificados dentro del esquema donde el material es almacenado y posiblemente comercializado directamente, en los municipios relacionados ésta práctica se evidencia en organizaciones de Barrancabermeja, Valledupar y Popayán. Finalmente, como vehículos para transportar material la participación de los vehículos motorizados de los de tracción humana no difiere.

En términos de la administración y operación de las ECAs, el 15% de las ECAs se tienen en alianza con bodegueros correspondientes a organizaciones de las áreas de prestación de Barrancabermeja y Popayán, en este sentido sobresale el caso de Barrancabermeja donde durante los monitoreos se generaron alerta de reporte de material proveniente de comercialización y de grandes generadores no aforados, además, también se evidenció que en la mayoría de las ECAs se recibía material de personas no asociadas sin ningún control para el posterior reporte de toneladas aprovechadas frente al cumplimiento integral de la prestación de la actividad.

En cuanto a las áreas operativas de las ECAs, el 100% de las ECAs cuentan con área destinada para almacenamiento de material aprovechable, el 92% con área de administración y el 84% con área para la recepción, pesaje y clasificación, sin embargo, solo el 54% cumple con el área destinada para almacenamiento de material de rechazo, las ECAs pertenecen a organizaciones que prestan la actividad en los municipios de Valledupar, Riohacha, Popayán y Barrancabermeja.

Frente a los mecanismos de control de ingreso de material a la ECA, en el 79% de las ECAs existe un mecanismo de control de ingreso de material, sin embargo, para el caso de Valledupar se evidenció que al momento de hacer el ingreso del material a la ECA únicamente se registra el tipo de material, el peso y el nombre del reciclador, sin embargo, no se registra de manera periódica la fecha de ingreso, ni el lugar de origen del material.

En el 85% de las ECAs se recibe material de personas que no son miembros asociados, el 54% recibe material de donación, y el 31% recibe material de municipios cercanos. Lo anterior dificulta llevar la trazabilidad del material que se reporta como toneladas aprovechadas.

Con respecto a usuarios grandes generadores, el 38% de las organizaciones considera tener este tipo de usuarios, correspondientes a organizaciones que prestan en los municipios de Barrancabermeja, Valledupar y Popayán. Cabe destacar que en ninguno de los casos las organizaciones manifestaron haber iniciado proceso de aforo con estos usuarios.

En las ECAs se utilizan los dos esquemas de clasificación del material, en el 54% de las ECAs la clasificación es realizada por operarios de las ECAs, y en el 77% de las ECAs el material ya viene clasificado por los recicladores de oficio.

En cuanto al pesaje del material, el 92% de las organizaciones realizan el pesaje dentro de la ECA, y el 23% de las organizaciones también realiza el pesaje en los vehículos de transporte por medio de básculas portátiles. Así mismo, en las ECAs monitoreadas se cuenta en promedio con 2 básculas para el pesaje del material.

Puntualmente en un municipio del departamento de Santander se identificaron residuos especiales, RAEES, RESPEL, motores de vehículos y residuos de construcción y demolición en las ECAs monitoreadas, por otro lado, en Riohacha se identificó que una de las organizaciones realiza las actividades de clasificación y pesaje en una bodega alemana, generando dificultades frente a la integralidad establecida en el Decreto MVCT 596 de 2016. Así mismo, en todos los municipios se evidencia la dificultad reiterativa frente al cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en el artículo 2.3.2.2.9.86 del Decreto MVCT 596 de 2016.

Por último, se destacan algunos municipios donde las organizaciones son proactivas en los procesos de adecuación para el cumplimiento de los requisitos mínimos de las ECAs, y en el desarrollo de los

documentos correspondientes a las fases de formalización. Así mismo, en algunas regiones se cuentan con documentación de sus rutas de recolección identificando recorridos, frecuencia y responsables, así como también cuentan con un sistema de supervisión de rutas. Cabe resaltar una de las entidades territoriales, quienes, como parte de las acciones afirmativas a los recicladores de oficio, realizan la contratación de empresas y asesores que apoyan a las organizaciones en la construcción de los requisitos de acuerdo a las fases de progresividad.

3.7 Principales compromisos establecidos durante los monitoreos de seguimiento in situ

Como parte de las acciones afirmativas a las organizaciones por parte del proyecto y desde la asistencia técnica que se brinda una de las etapas finales del monitoreo de seguimiento consistió en establecer compromisos orientados al cumplimiento de la integralidad en la prestación del servicio, teniendo en cuenta la normatividad vigente. Lo anterior, en pro de que las organizaciones vayan cumpliendo con los requisitos normativos.

En este sentido, de manera general los prestadores se comprometieron a iniciar o continuar sus procesos de identificación y documentación de las rutas que operan y los usuarios a los que atienden diferenciando si cuentan con grandes generadores y así definir el proceso de aforo para el respectivo reporte de toneladas aprovechadas y del formato de suscriptores aforados. Del mismo modo, se comprometieron a contar y mantener actualizado un control de ingreso de materiales con información que permita identificar su origen y así tener trazabilidad del mismo. A nivel nacional, las organizaciones deben iniciar o continuar sus procesos de adecuación de las ECAs teniendo en cuenta lo requisitos mínimos estipulados en el Decreto MVCT 596 de 2016, principalmente en términos de demarcación y delimitación de todas las áreas de las ECAs, elementos de seguridad industrial y calibración de básculas.

Igualmente, a los prestadores que generaron alertas frente a posible reporte de materiales tipo RAEE, RESPEL, RCD, especiales, generados en eventos públicos, o provenientes de comercialización, se estableció el compromiso de revisar los reportes certificados de toneladas aprovechadas y en caso de requerirse solicitar la reversión de la información.

En otros casos en los que el esquema de prestación generaba alertas en términos de la integralidad debido a que el material reportado no ingresaba a las ECAs y por ende no se realizaba su clasificación y/o pesaje, los prestadores se comprometieron a revisar su esquema, identificar y registrar en SUI las instalaciones que funcionan como ECAs, y así mismo desarrollar allí las actividades de clasificación y pesaje.

Por último, se reiteró a los prestadores contar con herramientas y estrategias que permita garantizar la prestación constante en las rutas y frecuencias establecidas a los usuarios atendidos, y continuar con la documentación de los aspectos técnicos, operativos, comerciales y administrativos de su proceso de formalización.

3.8 Buenas prácticas identificadas durante los monitoreos de seguimiento in situ

Durante los monitoreos de seguimiento se identificaron estrategias y actividades que las organizaciones han implementado como buenas prácticas para fortalecer su esquema operativo y empresarial. De esta manera, a nivel nacional se evidenció el establecimiento de rutas selectivas en algunos casos con supervisor de ruta y con sistemas de georreferenciación, con el objetivo de mejorar la calidad del servicio que prestan. Así mismo, en algunos municipios se han implementado campañas educativas con los usuarios y la identificación de los recicladores asociados por medio de uniformes y carnetización, lo que ha logrado el reconocimiento de estos como prestadores del servicio público. En términos del pago de la

tarifa de aprovechamiento al interior de las organizaciones se han iniciado procesos de bancarización, y la inclusión de actividades de fortalecimiento a los asociados como planes de ahorro para vivienda, actividades lúdicas y formación en diferentes aspectos independientes a la operatividad de la organización.

Por parte de las entidades territoriales, se destaca el acompañamiento y asesoramiento como acciones afirmativas por parte de algunas, principalmente en temas de elaboración de documentación relacionada con el proceso de formalización, capacitaciones a las organizaciones en temas administrativos, comerciales, sociales y técnicos, así como apoyos por medio de comodatos de vehículos, básculas y otros elementos para la operación. En cuanto a la verificación de la prestación de la actividad algunas entidades territoriales realizan seguimiento a las rutas de recolección y articulación con la Superservicios frente a alertas identificadas en los esquemas de prestación.



4. REUNIONES DE RETROALIMENTACION CON ORGANIZACIONES PRIORIZADAS COMO ACCIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Dentro de las acciones de inspección, vigilancia y control (IVC) de la Superservicios, una vez aplicado el monitoreo in situ, el equipo de aprovechamiento realiza reuniones individuales de seguimiento con los prestadores con el fin de socializar los hallazgos y alertas resultantes de dichos monitoreos, así como alertas en los reportes de información en el Sistema Único de Información (SUI). Las reuniones individuales permiten también realizar una evaluación general del estado de las organizaciones en términos de su esquema de prestación y la evolución de las fases de progresividad. Estas reuniones tienen como objetivo retroalimentar al prestador de forma que fortalezca su esquema de prestación, mediante compromisos y recomendaciones que ofrece el equipo de aprovechamiento.

Las reuniones de seguimiento son realizadas de manera individual con los prestadores y son atendidas por el representante legal o una persona autorizada de la organización. En la reunión se socializa y verifica la información relacionada con el prestador en cuanto a su fecha de registro en RUPS, fase de progresividad en la que se encuentra y reporte histórico de información SUI. Igualmente, el prestador recibe información sobre el acompañamiento que el equipo de aprovechamiento le ha brindado mediante los diagnósticos y los monitoreos in situ. Para las reuniones de seguimiento, además de hacer énfasis en las alertas encontradas en los monitoreos, también se evalúan indicadores IVC relacionados principalmente con datos atípicos en el reporte de información a SUI, específicamente en el formulario de Registro de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento y en los formatos de Relación de miembros de la organización y Toneladas aprovechadas.

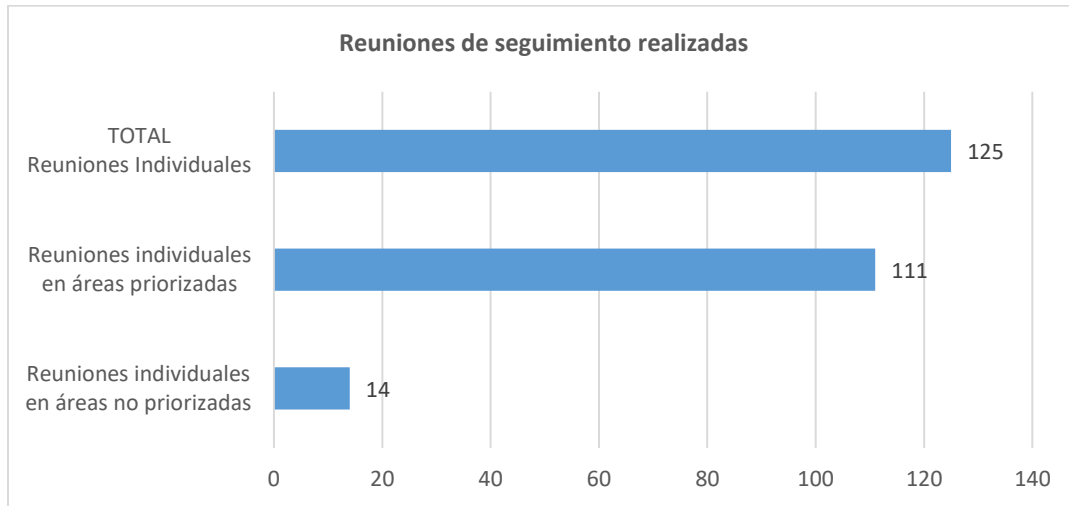
Con base en lo anterior, se establecen las recomendaciones y los compromisos del prestador para mejorar en los aspectos donde tiene falencias. Posterior a la reunión el equipo de aprovechamiento realiza seguimiento a las recomendaciones brindadas al prestador en cuanto a la variación en el reporte de toneladas aprovechadas, registro de ECAs, actualización de la relación de miembros de la organización, reconocimiento de usuarios aforados, reporte de material no proveniente al servicio público y procesos de reversiones.

A continuación, se presentará el análisis de las reuniones de seguimiento que el equipo de aprovechamiento ha realizado en el transcurso del año 2018 en el territorio nacional tanto en áreas priorizadas como no priorizadas. Así mismo, se exponen los resultados generales de las reuniones individuales de seguimiento en términos de disminución/aumento en el reporte de toneladas aprovechadas, reversiones de información y adopción general de las recomendaciones.

El equipo de aprovechamiento realizó un total de 123 reuniones de seguimiento en todo el territorio nacional. De las cuales 111 corresponden a reuniones para organizaciones de recicladores en áreas priorizadas y catorce (14) en áreas no priorizadas. Cabe resaltar que a todas las 123 organizaciones se les aplicó monitoreo de seguimiento previo a la reunión. Adicionalmente, se realizaron reuniones de

seguimiento a tres (3) organizaciones en Montería - Córdoba, una (1) en Cereté – Montería, dos (2) en Acacias – Meta y uno (1) en Villeta – Cundinamarca, las cuales no tuvieron monitoreo de seguimiento, pero tuvieron reunión debido a las alertas en la información reportada en SUI en toneladas aprovechadas.

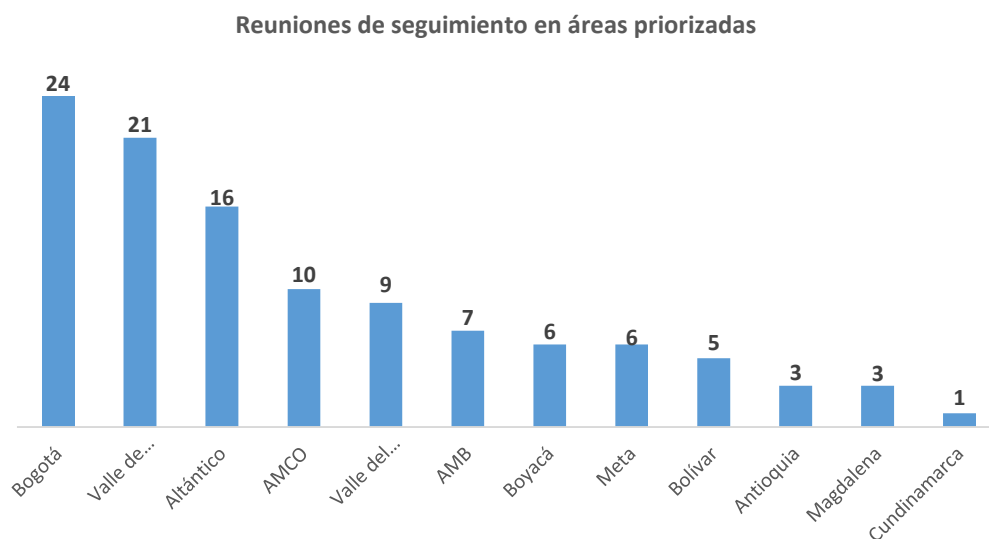
Gráfico 51 Reuniones individuales de seguimiento en 2018



4.1 Reuniones individuales de seguimiento en áreas priorizadas

La gráfica a continuación muestra el número de reuniones individuales que se realizaron en áreas priorizadas. De las 111 reuniones realizadas en estas áreas, se desarrollaron 24 reuniones en la ciudad de Bogotá y 87 en el resto del país. Cabe resaltar que en país hubo 13 organizaciones que tuvieron más de una reunión de seguimiento, por lo tanto, en país 74 organizaciones fueron citadas a reunión. La gráfica a continuación muestra la distribución de las reuniones individuales en cada una de las áreas priorizadas.

Gráfico 52 Número de reuniones individuales en áreas priorizadas



La siguiente tabla relaciona los municipios en las áreas priorizadas donde se realizaron reuniones individuales. Los municipios subrayados en la tabla (Rionegro, Medellín, Itagüí, Barranquilla, Cali, Duitama, Cartagena, Bogotá y Chía) corresponden a aquellos en donde no se realizó reunión de seguimiento con todas las organizaciones inscritas en el municipio o con todas a las que se les había aplicado monitoreo. En estos casos fue necesario priorizar cuales organizaciones deberían ser citadas a reunión individual dependiendo de los hallazgos de los monitoreos y las alertas en el reporte de información en SUI.

Tabla 10 Municipios en áreas priorizadas donde se realizaron reuniones de seguimiento

Área	Municipio
Antioquia	Marinilla, <u>Rionegro</u> , Carmen de Viboral
Valle de Aburrá	<u>Medellín</u> , <u>Itagüí</u> , Envigado, Caldas
Atlántico	<u>Barranquilla</u>
AMCO	Pereira, Dosquebradas
Valle del Cauca	<u>Cali</u>
AMB	Bucaramanga, Girón, Piedecuesta, Floridablanca
Boyacá	Tunja, <u>Duitama</u> , Sogamoso
Meta	Villavicencio
Bolívar	<u>Cartagena</u>
Cundinamarca	<u>Bogotá</u>
	<u>Chía</u>
Magdalena	Santa Marta

4.1.1 Municipios donde no se realizó reunión con todas las organizaciones

A continuación, se describirán las razones por las cuales en los 9 municipios subrayados en la anterior tabla no se realizó reunión de seguimiento con todas las organizaciones de recicladores y los parámetros con los cuales se priorizó la realización de dichas reuniones.

- Bogotá

Para la ciudad de Bogotá se realizaron reuniones individuales durante los meses de mayo, junio, agosto y octubre. Las reuniones de seguimiento se priorizaron principalmente con las organizaciones que tenían anomalías en el reporte en SUI de toneladas aprovechadas. En los primeros dos meses de reuniones también se citaron algunas organizaciones en las cuáles no era claro si estaban o no conformados por recicladores de oficio. Para la priorización de las organizaciones citadas a reunión se tuvieron en cuenta los hallazgos y alertas encontrados en los monitoreos de seguimiento, donde se destacaron problemas en las instalaciones de las ECAs (ECAs sin material) o problemas generales sobre la integridad en el esquema de la prestación del servicio.

- Chía

Este municipio cuenta con 2 organizaciones, pero solo se realizó reunión individual de seguimiento con una de ellas. La organización con la que se tuvo reunión se escogió con base a alertas en el reporte de toneladas aprovechadas en SUI del prestador que no correspondían con lo estipulado por el PGIRS del municipio. Adicional a ello, en el monitoreo in situ se evidenciaron alertas considerables dentro de la prestación, dentro de las cuales se resalta la falta de mecanismos para la diferenciación de material comercializado y el que proviene de la prestación del servicio público. Durante la reunión de seguimiento el prestador aceptó no contar con ningún mecanismo que permitiera asegurar la trazabilidad del material recolectado, por lo anterior se le solicitó reversión de todos los periodos certificados.

- Medellín

En este municipio se realizaron reuniones individuales en los meses de abril y septiembre. En primer mes se seleccionaron 10 organizaciones que presentaban alguna irregularidad en su esquema de prestación como, por ejemplo, si hacían parte de un esquema planteado por la entidad territorial donde entregaban material a dos prestadores específicos, si deseaban cancelar el registro en RUPS, se encontraban inactivos o si tenían alguna alerta en los reportes de información a SUI. En el segundo mes se realizaron 7 reuniones de seguimiento con los prestadores que contaban con alertas en el reporte de información y frente al cumplimiento de la integralidad del esquema. En total se realizaron reuniones individuales con 12 organizaciones, 4 de las organizaciones que tuvieron reunión individual en el mes de abril también tuvieron en septiembre.

- Itagüí

Itagüí cuenta con 3 organizaciones de recicladores registradas en RUPS, sin embargo, solo 1 de estas organizaciones se encuentra activa, es decir, reporta toneladas efectivamente aprovechadas. Esta organización tuvo reuniones de seguimiento en abril y en septiembre. A pesar de ser la única organización que se encuentra activa en el municipio no tiene alertas significativas en su esquema de prestación del servicio.

- Rionegro

Rionegro cuenta con dos organizaciones de recicladores de oficio activas. Ninguna de las dos organizaciones presenta alertas significativas en la prestación de la actividad y no tienen alertas significativas en el reporte de información a SUI. Por lo anterior, para la realización de las reuniones individuales de seguimiento en este municipio se eligió al azar uno de los prestadores del municipio y se evaluaron las generalidades de su esquema de la prestación.

- Barranquilla

En el momento de la realización de las reuniones individuales, este municipio contaba con 9 prestadores los cuales 8 eran activos. En total se realizaron 16 reuniones individuales, es decir, 2 reuniones por prestador; 1 en el mes de junio y otra en septiembre. Cuatro de los 8 prestadores presentaban alertas en la prestación del servicio, en cuanto a la integralidad. En términos generales a todos los prestadores se les solicitó actualizar o realizar depende del caso el formato de relación de miembros de la organización y la actualización del formulario de estaciones de clasificación y aprovechamiento. Dos prestadores accedieron a realizar procesos de reversión de información ya que reportaron información que no

proviene de la actividad de aprovechamiento o se reportó en municipios donde no se tiene la actividad inscrita.

- Cartagena

En Cartagena realizaron reuniones de seguimiento en el mes de agosto con 5 de las 9 organizaciones inscritas ya que 4 de estas se encontraban inactivas. Las organizaciones seleccionadas no cuentan con alertas significativas en la prestación de la actividad del servicio, sin embargo 2 de ellas aún tienen dificultades en el cargue de información a SUI. En las reuniones individuales se evaluó de manera general el esquema de prestación de estas organizaciones y se establecieron recomendaciones y compromisos.

- Cali

Cali cuenta con 21 organizaciones de recicladores de las cuales 11 se encuentran activas. Para julio, se seleccionaron 9 organizaciones activas y 1 prestador privado. Solo uno de los prestadores citados a reunión individual presenta alertas significativas relacionadas con la prestación del servicio. En términos generales, en las reuniones de seguimiento realizadas en este municipio se evaluó el estado de la prestación de las organizaciones y su reporte de información a SUI.

- Duitama

Para el momento de la realización de las reuniones individuales en julio este municipio contaba con 2 organizaciones de recicladores registradas en RUPS; solo se realizó una reunión de seguimiento con 1 de éstas. La razón por la cual una de las organizaciones no tuvo reunión fue debido a que tiene inscrita como áreas de prestación Bogotá y Duitama, por lo tanto, el seguimiento de esta organización se realizó en la ciudad de Bogotá.

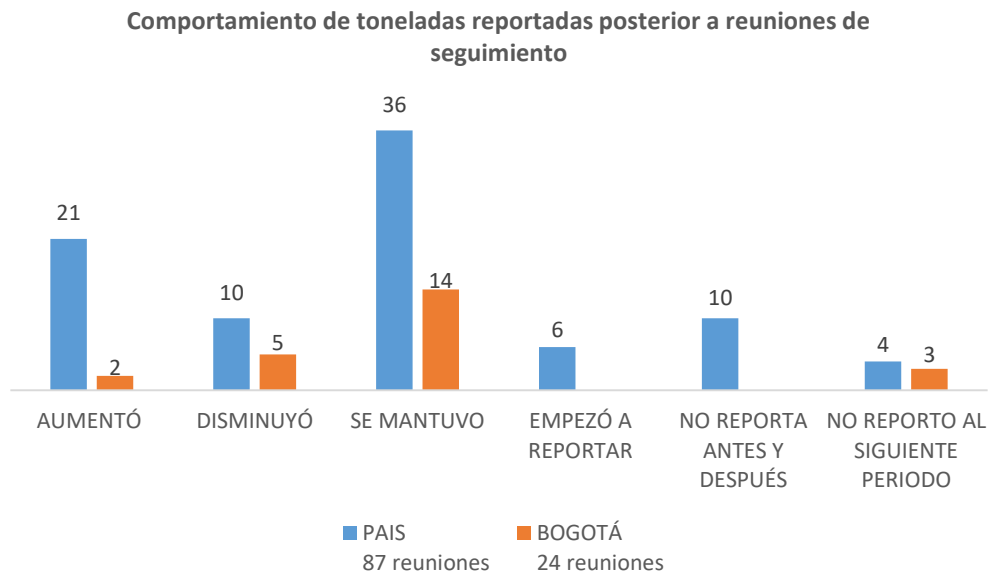
4.1.2 Comportamiento del reporte de toneladas en el periodo inmediatamente posterior a la reunión de seguimiento

Debido a que en las reuniones de seguimiento se hace énfasis a los prestadores en el reporte de información a SUI en cuanto a toneladas aprovechadas y en la identificación de material no proveniente del servicio público, se hace relevante comparar la cantidad de toneladas aprovechadas reportadas en el periodo anterior y en el periodo posterior a la reunión de seguimiento para conocer en qué medida los prestadores acogen las recomendaciones brindadas por el equipo de aprovechamiento en cuanto al reporte de información. La gráfica que se muestra a continuación indica los resultados de la comparación de las toneladas aprovechadas reportadas en el periodo inmediatamente anterior y en el periodo inmediatamente posterior a la reunión de seguimiento para las áreas priorizadas.

La siguiente gráfica considera que las organizaciones aumentaron o disminuyeron su reporte de toneladas si este fue 25% mayor o menor al reporte realizado en el periodo anterior a la reunión. De esta manera, se considera que el reporte de toneladas se mantuvo constante si no tuvo una variación de $\pm 25\%$.

Algunas organizaciones en país no reportaban antes de la reunión individual, pero en el periodo posterior a ésta realizaron el primer cargue de información. Por otra parte, algunas organizaciones en país no reportaban toneladas en el periodo anterior ni en el posterior a la reunión de seguimiento. Algunos casos particulares tanto en Bogotá como en país en el periodo después de la reunión no se reportó información de toneladas aprovechadas a SUI.

Gráfico 53 Comportamiento del reporte de toneladas en el periodo inmediatamente posterior a la reunión



Como se mencionó anteriormente, en Bogotá las organizaciones citadas corresponden a aquellas que tenían alertas relevantes en su esquema de prestación y/o en el cargue de información a SUI, específicamente en el cargue de toneladas aprovechadas. Como se observa en la gráfica anterior, solo 5 de las 24 organizaciones citadas en Bogotá disminuyeron su reporte de toneladas en el siguiente periodo después de la reunión. De las 24 únicamente 1 reversó información respecto a las toneladas reportadas, algunas organizaciones han inscrito ECAs que tenían fuera de su esquema pero que estaban reportando información como bodegas aliadas. Así mismo, se observa que 14 organizaciones de Bogotá mantuvieron su reporte de toneladas aprovechadas, lo que corresponde al 58% de las organizaciones citadas.

Para los otros municipios del país, se tiene que algunas organizaciones actualizaron el Registro de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento inactivando las ECAs que ya no se encontraban operativas y así mismo, registrando ECAs que hacen parte de su esquema por medio de alianzas con bodegueros. De manera general, a las organizaciones se les recomendó revisar su reporte de toneladas aprovechadas y, de ser requerido solicitar la reversión de información, para los casos en que se estuviera reportando material no proveniente de la prestación integral de la actividad de aprovechamiento y susceptible a cobro vía tarifa. La siguiente tabla muestra el número de organizaciones que accedieron a realizar reversión de información en SUI después de la reunión de seguimiento.

Tabla 11 Número de organizaciones que realizaron proceso de reversión de toneladas aprovechadas en SUI

Número de organizaciones que realizaron proceso de reversión de información en SUI		Información reversada
Barranquilla	2	Toneladas aprovechadas Toneladas aprovechadas
Bucaramanga	1	Toneladas aprovechadas

Cali	1	Toneladas aprovechadas
Chía	1	Toneladas aprovechadas
Dosquebradas	1	Encuesta de aprovechamiento y demás reportes incluyendo toneladas aprovechadas
Pereira	1	Encuesta de aprovechamiento y demás reportes incluyendo toneladas aprovechadas
Sogamoso	2	Toneladas aprovechadas Toneladas aprovechadas

En Barranquilla, los prestadores reversaron toneladas aprovechadas que no correspondían al servicio público, así como información de toneladas que se reportaron en municipios que no corresponden a su área de prestación. En la ciudad de Bucaramanga, se reversó información de toneladas aprovechadas que no tenían soporte de facturación. En Cali, el prestador privado identificó que algunos de sus usuarios eran grandes generadores, por lo tanto, decidió reversar la información relacionada con estos. Por su parte, el prestador de Chía, reversó todos los periodos desde junio de 2017 hasta junio 2018 debido a que la totalidad de toneladas reportadas no correspondía a la actividad de aprovechamiento, después de la reversión, el reporte se redujo en casi un 50%. Uno de los prestadores en Dosquebradas canceló su inscripción a RUPS pues no contaba con una ECA para realizar la actividad de aprovechamiento y el otro prestador de este municipio reversó la información de la encuesta de aprovechamiento y demás reportes incluido toneladas aprovechadas ya que no cumplía con los requisitos para acogerse al régimen de progresividad. En Pereira, un prestador también canceló RUPS puesto que no estaba conformado por recicladores de oficio y no prestaba el servicio de aprovechamiento, y otro prestador reversó la información de la encuesta de aprovechamiento y demás reportes incluido toneladas aprovechadas ya que no provenían de la prestación integral de la actividad. En Sogamoso, dado que un prestador tenía altos reportes de material específicamente de chatarra, el prestador accedió a reversar parte de la información de los meses de enero a julio, así mismo, otro prestador reversó toda la información de uno de los periodos reportados ya que no contaba con los soportes de venta correspondientes.

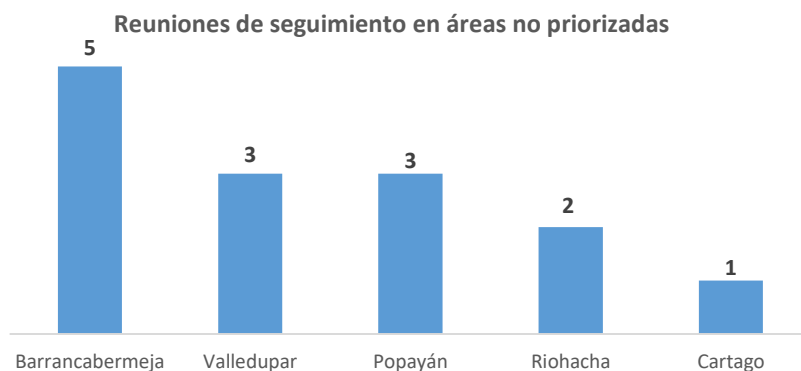
Así mismo, se hizo énfasis en la importancia de reportar el formato de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento para el análisis del ingreso y salida de material de las ECAs.

A nivel país, se destacan las organizaciones de los municipios de Bello, Envigado, Marinilla, Rionegro en Antioquia y Duitama en Boyacá las cuales no presentaron alertas significativas, por lo tanto no se les solicitó reversión de información en SUI, sin embargo, es importante tener en cuenta que si bien el proceso de reversión consiste en corregir información ya certificada en la plataforma SUI, previo a la corrección de información ya hubo un reporte oficial por parte de la Superservicios de las toneladas efectivamente aprovechadas por área de prestación, información base para el cálculo de la tarifa de aprovechamiento, por ende se da un cobro inicial al usuario y un posterior recaudo, dado que los procesos de reversión en algunos casos genera la disminución de la cantidad de toneladas reportadas en SUI posiblemente al usuario se le cobró vía tarifa unas toneladas que posteriormente fueron disminuidas.

4.2 Reuniones individuales de seguimiento en áreas no priorizadas

Dadas las características en otros territorios de acuerdo con los resultados de los monitoreos in situ aplicados, se realizaron reuniones individuales de seguimiento en algunas áreas no priorizadas como se muestra a continuación.

Gráfico 54 Número de reuniones individuales en áreas no priorizadas



Algunas de las organizaciones en áreas no priorizadas que tuvieron monitoreos de seguimiento y que, en algunos casos presentaban alertas en su esquema de prestación o en el reporte de información en SUI, fueron citadas a reunión individual. A continuación, se expondrán los casos particulares de las reuniones de seguimiento en los municipios en áreas no priorizadas, y su comportamiento y adopción de las recomendaciones resultantes de dichas reuniones.

En el municipio de Barrancabermeja había 2 organizaciones que no contaban con el reporte del formato de Relación de miembros de la organización, por lo tanto, fueron citadas y efectivamente después de la reunión certificaron esta información en SUI, a las demás organizaciones citadas se les solicitó actualizar el mismo formato. Las principales recomendaciones que se brindaron en la reunión consistían en: identificar grandes generadores y en tal caso definir el proceso de aforo, revisar los materiales reportados en el formato de toneladas aprovechadas, y la desarrollar la implementación de un control que permita identificar los materiales provenientes del servicio público y susceptibles del cobro vía tarifa. Una organización de este municipio registró nuevas ECAs en operación después de las recomendaciones de la reunión de seguimiento, y una de las organizaciones citadas decidió dividirse generando 2 nuevas organizaciones.

En los municipios de Riohacha, Valledupar y Cartago no se identificaron alertas en los esquemas de prestación de las organizaciones durante los monitoreos de seguimiento, sin embargo, se hizo énfasis en que el material reportado cumpliera con la integralidad descrita en el Decreto MVCT 596 de 2016, para evitar incurrir en faltas de cobros realizadas a los usuarios por material que no proviene de la prestación del servicio público domiciliario. Las organizaciones de estos municipios contaban con mecanismos de registro de entrada de material que les permitían diferenciar lo proveniente de la comercialización de lo proveniente de la prestación del servicio público. De igual forma se hizo énfasis en la documentación de todos los procesos llevados a cabo al interior de las organizaciones, ya que se identificaron buenas prácticas, pero ninguna se encontraba documentada. En Popayán la reunión se llevó a cabo para analizar la situación del municipio respecto a su esquema de prestación.



5. PRESTADORES FUERA DEL RÉGIMEN

Teniendo en cuenta las funciones de inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (Superservicios), establecidas en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994, y particularmente en el artículo 2.3.2.5.5.4 del Decreto 1077 de 2015, modificado y adicionado por el Decreto 596 de 2016 este título presenta las acciones y hallazgos principales que ha tenido la Entidad frente a prestadores fuera del régimen de progresividad. Como se indicó previamente, los prestadores que no se encuentren conformados por recicladores pueden prestar la actividad, sin embargo, deberán cumplir con la totalidad de la normativa previo a su inicio de cobro vía tarifa.

En los aspectos técnicos y que permiten evaluar la prestación de la actividad se evalúa el cumplimiento del régimen jurídico de las empresas de servicios públicos establecidos en la Ley 142 de 1994 y sus normas complementarias que se enuncian a continuación:

Decreto 1077 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”. SUBSECCIÓN 8 Recolección y transporte selectivo de residuos para aprovechamiento” artículo 2.3.2.2.2.8.78 y siguientes. SUBSECCIÓN 9 “Estaciones de clasificación y aprovechamiento”, artículo 2.3.2.2.2.9.86 y siguientes.

Decreto 596 de 2016 expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio”

Resolución 276 de 2016 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, “Por la cual se reglamentan los lineamientos del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y del régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio acorde con lo establecido en el Capítulo 5 del Título 2 de la parte 3 del Decreto número 1077 de 2015 adicionado por el Decreto número 596 del 11 de abril de 2016”

En ese sentido, dicha normativa es aplicada en su totalidad para la inspección que se realiza a los prestadores fuera del régimen de progresividad con un especial énfasis en la prestación integral de la actividad. Dicha revisión es prioritaria para la entidad por tres aspectos, en primer lugar, dar cumplimiento a las funciones dispuestas en la norma, en segundo lugar, proteger al usuario frente al cobro de tarifa y la prestación real de la actividad. En tercer lugar, realizar acciones afirmativas a las organizaciones de recicladores al vigilar el esquema en su totalidad para prestadores que no deben contar con beneficios de progresividad.

Con el fin de llevar a cabo las acciones de IVC correspondientes la Entidad cuenta con procedimientos establecidos y que han sido alimentados desde el rol del proyecto “MEJORAMIENTO DE LOS NIVELES DE

INCLUSIÓN DE LA POBLACIÓN RECICLADORA DE OFICIO A NIVEL NACIONAL”. Lo anterior, porque el proyecto tiene contacto directo con las organizaciones y recibe de éstas insumos o denuncias y además revisa los datos e información de la actividad de aprovechamiento de forma constante por lo que conoce las dinámicas y alertas frente a cualquier prestador.

Frente a los insumos del proyecto se tiene, además de denuncias y obtención de información por parte de las organizaciones, se realizan de forma periódica informes que incluyen todos los prestadores fuera del régimen de progresividad que se encuentran inscritos y su estado de prestación. La información incluye: documentos de constitución, reportes en el Sistema Único de Información, reuniones, visitas, acercamientos o cualquier información adicional que se tenga sobre el prestador. A partir de los datos se realiza por prestador un análisis del nivel de alerta y hallazgos con lo cual se priorizan las acciones, por ejemplo, a prestadores que ya se encuentren reportando toneladas aprovechadas. El informe se divide en tres categorías: prestadores que ya se encuentran reportando toneladas y no se encuentran en progresividad, prestadores fuera del régimen sin reportar toneladas y los inscritos, pero que no han generado actividad en SUI y por ende no se conoce su conformación.

En el último informe realizado se identificaron 20 prestadores fuera del régimen de progresividad establecido en el Decreto MVCT 596 de 2016 al no estar conformados por recicladores de oficio, los cuales certificaron prestar la actividad de forma integral a través del reporte Encuesta de Aprovechamiento en el SUI. La naturaleza jurídica de estos prestadores es en su mayoría sociedades anónimas simplificadas. De los 20 prestadores identificados, 14 realizan el reporte de Toneladas Aprovechadas en los departamentos de Valle del Cauca, Quindío, Antioquía, Cundinamarca, Caldas, Cesar, Santander, Casanare, Tolima y Huila por un valor promedio de 383,47 toneladas mensuales.

Por otro lado, se identificaron 19 prestadores que tienen inscrita la actividad de aprovechamiento en RUPS, sin embargo, no han certificado la Encuesta de aprovechamiento por lo cual no se tienen claridad frente a si prestan la actividad o no. Por lo anterior, el informe incluyó un total de 39 prestadores.

Frente a los prestadores que se encuentran inscritos, pero aún no han diligenciado la Encuesta de Aprovechamiento se remiten requerimientos solicitando información sobre la actividad del prestador o en caso de no prestar la actividad hagan la debida cancelación por medio de una actualización del RUPS. En ese sentido, es común que los prestadores inactivos correspondan a prestadores de otros servicios como recolección y transporte de no aprovechables o empresas municipales que contaban con sistemas de tratamiento o aprovechamiento de residuos en marcos anteriores a lo dispuesto en el Decreto 596 de 2016. Por lo anterior, actualmente cuentan con la actividad de aprovechamiento inscrita sin embargo no prestan la actividad bajo el esquema normativo actual.

Para los casos en que sí se presta la actividad y más aún se realiza reporte de toneladas aprovechadas se realizan requerimientos a los prestadores solicitando la totalidad de los ítems que contienen las normas que ya fueron resaltados. A partir de los requerimientos se evalúan los documentos remitidos en cada caso por lo que, para prestadores que no evidencian cumplimiento deben realizarse visitas de inspección.

Además de los informes periódicos que se realizan de los prestadores, el proyecto también genera espacios para conocer a las empresas con el fin de conocer su proceso de prestación y en ese sentido, generar las claridades normativas o técnicas que se requieran. De dichas reuniones se obtienen insumos para acciones de inspección formales como es una visita o un proceso de investigación.

A diferencia de los monitoreos de seguimiento que se realizan a las organizaciones en los cuales se busca que las mismas den cumplimiento a la progresividad mediante recomendaciones y retroalimentación de asistencia técnica que brinda la Entidad a los prestadores fuera de la progresividad se le realizan procesos de inspección ordinarios como son las visitas de inspección. En las mismas en términos generales se lleva a cabo:

- Entrevistar al prestador sobre los procesos de recolección, transporte, operación de la ECA y requerir los documentos relevantes a la prestación de la actividad como es, por ejemplo, el programa para la prestación del servicio. En ese sentido en recolección se realiza la revisión de todos los requisitos relativos al usuario, rutas, metodologías y documentación de la misma. En transporte se verifica el cumplimiento de los vehículos frente al Decreto 1077 de 2015.
- Realizar reconocimiento general de la estación de clasificación del prestador y evidenciar los procesos que allí se realizan, revisando el cumplimiento en su totalidad de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.9.86 del Decreto MVCT 596 de 2016.
- Verificar la realización de las rutas de recolección por parte del prestador verificando el cumplimiento de la misma según lo dispuesto en los documentos ya solicitados a la empresa.

Al momento de finalizar se realiza un informe en el cual se incluyen todos los hallazgos e incumplimientos que hayan sido identificados durante la visita, así como, la revisión de documentos entregados y su comparación con lo registrado en SUI. A partir de lo que se evidencia se notifica al presentador para que solvante las fallas y en caso de que se considere que dichos hallazgos afectan la prestación de la actividad se realiza una investigación que podría conllevar a sanciones al prestador.

Durante las visitas que se han realizado a prestadores de la actividad de aprovechamiento y que han llevado a procesos de inspección y vigilancia se ha evidenciado que en algunos casos los prestadores no conocen a fondo la normativa ni que el cumplimiento en su caso debe ser completo previo al reporte de información y el cobro vía tarifa. Por lo anterior, se han generado requerimientos e investigaciones por incumplimiento a los documentos.

En otros casos, se ha evidenciado que los prestadores no distinguen o diferencian el material según su proveniencia en términos de comercialización y prestación del servicio. Lo anterior, es una falta grave al no poder garantizar la prestación integral de la actividad de aprovechamiento y el adecuado cobro de tarifa. Durante las visitas la trazabilidad del material es fundamental, así como, la identificación de los usuarios y posibles grandes generadores. En ese sentido, para prestadores fuera del régimen también se ha identificado ausencia de conocimiento frente a los procesos de aforo a grandes generadores y de la distinción del material que efectivamente corresponde a la prestación del servicio público domiciliario. Frente a estos temas, se han presentado reversiones de información, sin embargo, en todos los casos conlleva a una investigación.

En cuanto al estado de las ECAS se ha evidenciado que depende en gran medida del prestador evaluado ya que durante algunas visitas se ha podido verificar el cumplimiento en todos los literales del artículo 2.3.2.2.9.86 del Decreto MVCT 596 de 2016 y en otros casos, pueden estar en condiciones de alto incumplimiento. Lo mismo, ocurre con los vehículos los cuales son verificados en su totalidad y frente a lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015. Lo anterior, también es notificado al prestador para su corrección, aunque no exime en ningún caso de la investigación correspondiente.

También, en prestadores fuera del régimen y en las acciones de IVC se ha evidenciado que cuentan en algunos casos con estaciones temporales o puntos intermedios. Este punto es revisado a profundidad durante las visitas y el esquema de prestación con el fin de evidenciar si existen prácticas no autorizadas como puede ser que el material no sea llevado en su totalidad a la ECA.

Para concluir, las acciones de la Entidad frente a los prestadores de la actividad de aprovechamiento fuera del régimen de progresividad se realizan en el marco de las funciones de la entidad y la protección al usuario. De igual forma, permiten generar acciones afirmativas a las organizaciones al garantizar que los prestadores fuera del régimen den cumplimiento a cabalidad la normativa. Finalmente, permite evidenciar los rasgos en común de prestación de la actividad con las organizaciones y que temas presentan fallas o dificultades en términos operativos para el aprovechamiento en general, como son: usuarios aforados, materiales del servicio domiciliario y puntos intermedios.



6. CONCLUSIONES Y RETOS

- Conclusiones

Los resultados de la aplicación de los 210 monitoreos in situ aplicados a 204 organizaciones en 37 municipios del país, muestra que el 99% de las organizaciones atiende usuarios domiciliarios, seguido de usuarios comerciales con un 75% y usuarios institucionales en un 59%. Si bien las organizaciones reconocen los tipos de usuarios a los que atienden, no se tiene diferencia entre los usuarios considerados pequeños o grandes generadores, y en los casos en que las organizaciones consideran contar con grandes generadores dentro de sus usuarios, la tendencia es a realizar su reporte sin haber realizado el proceso de aforos. Frente a las rutas de recolección, se pudo identificar que aún las organizaciones presentan falencias en la sistematización de la información ya que el 58% no tiene sus rutas registradas en ningún tipo de formato, lo que indica que las organizaciones no han iniciado procesos internos que les permitan contar con la información detallada de los tipos y demás información de los usuarios que atienden y a su vez contar con una trazabilidad real de la prestación del servicio. Con respecto a los métodos de recolección de material, la tendencia sigue siendo hacia la recolección de bolsas en las aceras e ingresando a *shuts* de los conjuntos residenciales.

Posterior a la recolección del material, se da el transporte selectivo hasta la ECA, donde finalmente el material es clasificado y pesado. En este sentido, se obtuvo que el 26% de las ECAs indica contar con puntos intermediarios donde es llevado el material previo a ser entregado a la ECA, dichos puntos no se encuentran identificados ni regulados en el esquema. Dicha característica se evidenció también en los esquemas de prestadores fuera del régimen de progresividad. Respecto a los medios de transporte utilizados para el transporte de material hasta la ECA, el vehiculó motorizado ha tomado más fuerza entre las organizaciones, sin embargo, la tracción humana sigue siendo de las principales alternativas para transportar el material.

Una vez el material es transportado se presentan los procesos de clasificación y pesaje del material en las ECAs. De acuerdo a lo informado por las organizaciones de recicladores en los monitoreos in situ, el 74% de las ECAs son administradas y operadas de forma independiente por las organizaciones, mientras que el 26% corresponde a ECAs en alianza con bodeguero quien las administra y opera, por ende, se evidencia que la prestación de la actividad no se da de manera integral, las actividades que la componen son desarrolladas por diferentes agentes no regulados. Frente a las áreas que deben hacer parte de las ECAs, a nivel nacional la mayoría cuentan con áreas destinadas para administración, recepción, pesaje, selección y clasificación del material, y almacenamiento de material aprovechable, sin embargo, únicamente el 50% cuenta con el área destinada para el almacenamiento del material de rechazo, lo cual puede deberse a que a éstas ECAs el material ingresa previamente clasificado por los recicladores de oficio en la fuente de recolección. En cuanto al control que tienen en las ECAs frente al ingreso y origen del material, el 87% de

las ECAs monitoreadas cuenta con un mecanismo de control de ingreso de material el cual contiene información de: fecha de ingreso, tipo de material, cantidad, persona responsable de la recolección y transporte del material, y valor del material, sin embargo, hay casos donde aunque cuentan con éste control, es necesario tener información acerca de la ruta y el usuario generador para efectos de tener una mejor trazabilidad del material.

Frente a las reuniones de seguimiento que se realizaron a 125 organizaciones de recicladores de oficio en el territorio nacional se presentan resultados importantes en el ámbito de las funciones de IVC que le corresponden a la Superservicios. El acercamiento individual que se tiene con los prestadores en las reuniones de seguimiento permite que, tanto las alertas identificadas durante los monitoreos como las alertas provenientes de la información reportada en SUI se gestionen de manera específica con el prestador.

Si bien, cada organización es un caso particular, en las reuniones de seguimiento son frecuentes (principalmente en la ciudad de Bogotá) las alertas relacionadas con la cantidad de toneladas aprovechadas y los tipos de materiales reportados en SUI, el reporte de material proveniente de grandes generadores o de la comercialización y alertas relacionadas con el esquema de la prestación en términos del funcionamiento de las ECAs.

Aunque no todos los prestadores que tenían alertas acataron las recomendaciones brindadas por el equipo de aprovechamiento, algunos de ellos iniciaron procesos de reversión de información cargada a SUI y/o redujeron en cierta medida su reporte de toneladas aprovechadas en el periodo siguiente a la reunión. Cabe resaltar también que el equipo de aprovechamiento se reunió con todas las organizaciones inscritas de 20 municipios independientemente de si existían o no alertas en el esquema, lo que fortalece los mecanismos de control y vigilancia y la relación con los prestadores.

Por último, cabe destacar las buenas prácticas que han desarrollado tanto organizaciones y entidades territoriales a nivel nacional. Por parte de las organizaciones de recicladores se evidenció principalmente la implementación de estrategias y actividades encaminadas a garantizar un servicio de mejor calidad a sus usuarios, fortalecerse empresarial y operativamente, y apoyar a los recicladores asociados por medio de talleres y asesorías en temas relacionados con la actividad y con el mejoramiento de su calidad de vida. A su vez, las entidades territoriales han realizado acciones afirmativas acompañando a las organizaciones en el proceso de formalización, desarrollo de documentación, capacitaciones y apoyos por medio de comodatos de instalaciones y herramientas para la operación.

- Retos y pasos futuros

- **Reporte de materiales especiales como parte de servicio público domiciliario**

De acuerdo al seguimiento realizado a los prestadores y a los residuos especiales identificados en las ECAs (RAEE, RESPEL, RCD) se considera necesario que los prestadores conozcan que dadas las características físico-químicas de estos residuos deben tener un manejo y una disposición final diferencial, por lo tanto, no deberían ser incluidos dentro del servicio público domiciliario.

- **Reporte de materiales provenientes de la comercialización**

En cuanto al reporte de material que no proviene de la prestación integral del servicio de aprovechamiento, se requiere que los prestadores mejoren y/o implementen metodologías para la diferenciación entre los materiales que hacen parte de la comercialización y los materiales recogidos a

sus usuarios. La distinción del origen del material se podría fortalecer a través del desarrollo de las bases de datos de usuarios y del adecuado registro de material que ingresa a las ECAs. Igualmente, se requiere que los prestadores comprendan las actividades de la integralidad del servicio de aprovechamiento y su total cumplimiento para acceder el cobro vía tarifa.

- **Reporte de materiales generados en eventos y/o servicios especiales**

Teniendo en cuenta que los prestadores de la actividad de aprovechamiento utilizan como fuente de material eventos públicos o privados tales como conciertos, ferias, entre otros, este material generalmente es reportado como toneladas efectivamente aprovechadas y por ende cobrado a todos los usuarios del área de prestación. Por lo anterior, se hace necesario establecer una regulación que permita a los prestadores pactar una tarifa por el servicio prestado o que el prestador tenga claridad en que los residuos generados en estos eventos no deben ser reportados como efectivamente aprovechados, por ende, este servicio sería netamente una relación comercial.

- **Identificar el rol de los actores intermedios en la actividad de aprovechamiento**

De acuerdo a lo presentado en el informe, se podría presentar registro de toneladas efectivamente aprovechadas cuyo origen son intermediarios o comercializadores, lo que podría llevar a la duplicidad de información en el sistema o al registro de toneladas que no provienen de la prestación del servicio público. Se debe analizar y definir el rol de los intermediarios o comercializadores en el esquema que permita mejorar la prestación de la actividad.

- **Cumplimiento de la Integralidad en la prestación del servicio**

Los prestadores de la actividad de aprovechamiento realizan dos labores diferentes en el desarrollo de su actividad económica, estas son: la prestación de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y la comercialización del material efectivamente aprovechado, actividades relacionadas pero que son independientes al momento de entender su rol como prestadores de un servicio público. En ese sentido, se deben generar mecanismos en el marco del esquema de inspección, vigilancia y control, así como de la regulación, con el fin de mitigar los efectos negativos de no poder determinar la trazabilidad del material aprovechable y se afecte tarifariamente al usuario.

- **Conocimiento y correcta aplicación normativa por parte de los prestadores**

Frente a la actividad de aprovechamiento se ha evidenciado que aún existen muchas inquietudes sobre lo que incluye la prestación de la actividad en el marco del servicio público, así como sobre la normativa, los roles de las entidades, marco tarifario, entre otros. Por lo anterior, se considera fundamental continuar con la articulación de entidades gubernamentales, la difusión y socialización de la norma. Finalmente, es primordial que la actividad de aprovechamiento aún en el marco de su triple naturaleza se entienda como parte del servicio público de aseo, lo anterior, con fines de protección al cobro tarifario al usuario, para garantizar una prestación de calidad y eficiencia de la actividad y para el fortalecimiento de las organizaciones como prestadores de la misma.

- **Identificación de otros actores en el esquema de la prestación del servicio**

Dadas las limitaciones con las que cuentan las organizaciones de recicladores de oficio respecto al cumplimiento de las obligaciones estipuladas en la normatividad en cuanto a infraestructura, propiedad y tenencia de las ECAs han surgido esquemas en donde se involucran otros actores que solventan su operación. Sin embargo, esto ha generado que se distorsione la prestación del servicio público ya que no se tiene definido el rol de estos actores y no cuentan con regulación.

- **Separación en la fuente**

Los usuarios aún no realizan correctamente la separación en la fuente de los residuos, pues no se evidencia que haya campañas educativas o sanciones claras a aquellos que no lo hacen. Por lo anterior, aunque el material ingresa preclasificado o clasificado a la ECA, éste proceso es realizado por los recicladores de forma manual en las aceras y sitios públicos. Esto lleva a que el incentivo del DINC no sea efectivo, en la medida en que no se puede establecer realmente que el nivel de rechazo que llega a una ECA se dé porque las personas realizaron correctamente la separación en la fuente

- **Acompañamiento a las organizaciones**

Teniendo en cuenta las obligaciones definidas en el Decreto 596 de 2016 a las entidades territoriales relacionadas con el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento, se considera necesario que como garantes de la prestación fortalezcan las acciones de acompañamiento y seguimiento a los prestadores.

BIBLIOGRAFÍA

Foundation Ellen Macarthur. (2017). *Economía Circular*. Obtenido de Economía Circular: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/economia-circular/concepto>

SSPD- Caracterización de organizaciones. (2017). *Caracterización de organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización*. Bogotá. Obtenido de <http://www.superservicios.gov.co/content/download/24582/195003/version/1/file/Caracterizacion+de+organizaciones+de+recicladores+de+oficio.pdf>

SSPD- Informe organizaciones proyecto. (2017). *Primer Informe Proyecto: Mejoramiento de los Niveles de Inclusión de la Población Recicladora de Oficio a Nivel Nacional*. Bogotá. Obtenido de <http://www.Superservicios.gov.co/content/download/23908/191583/version/1/file/Primer+informe+proyecto+Mejoramiento+de+los+niveles+de+inclusion+de+la+poblacion+recicladora+de+oficio+%281%29.pdf>