

INFORME SECTORIAL DE LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO

2022



República de Colombia

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Gustavo Francisco Petro Urrego
Presidente de la República

Dagoberto Quiroga Collazos
Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios

Hugo German Guanumen Pacheco
Superintendente Delegado para Acueducto, Alcantarillado y Aseo

Diana Marcela Perdomo Beltrán
Directora Técnica de Gestión de Aseo

Karen Amanda Bustos Pineda
Coordinadora Grupo de Estudios Sectoriales de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

Ana Maria Toro Medina
Profesional Especializado Dirección Técnica de Gestión de Aseo

Colaboradores
Nelson Alejandro Ubaque
Juliana Andrea Rodríguez
Profesionales de la Dirección Técnica de Gestión de Aseo

Todos los derechos reservados ©
Diciembre 2023
Bogotá D.C

Contenido

1.	Resumen Ejecutivo	12
2.	Cifras de la actividad de aprovechamiento.....	13
2.1.	Progresividad	13
2.1.1.	Encuesta de Aprovechamiento	13
2.1.2.	Miembros de la Organización	14
2.2.	Prestación de la Actividad.....	18
2.2.1.	Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento-ECA.....	18
2.2.2.	Registro de vehículos y básculas.....	21
2.3.	Toneladas Aprovechadas	23
3.	Análisis de las toneladas aprovechadas reportadas por los prestadores de la actividad de aprovechamiento en el Sistema Único de Información-SUI.....	27
3.1.	Variación de las toneladas reportadas durante las vigencias 2021 y 2022 para familias de materiales.....	27
3.2.	Análisis de la información por familias reportada en la vigencia 2022.....	28
3.2.1.	Reporte por familias de materiales durante la vigencia.....	28
3.2.2.	Reporte de materiales por familias	29
3.2.3.	Variaciones del reporte de familias de materiales entre los años 2021 y 2022	31
3.3.	Análisis del reporte de toneladas por Departamentos y Municipios	35
3.4.	Análisis de los residuos dispuestos y residuos aprovechados	36
4.	Medida de aplazamiento de la publicación de toneladas aprovechadas- Resolución SSPD 20201000046075 de 2020.....	39
4.1.	Descripción Resolución SSPD 20201000046075	40
4.2.	Balance y resultados de la aplicación de la medida de aplazamiento	41
4.2.1.	Mecanismos para la aplicación de la medida de aplazamiento	41
4.2.2.	Aplicación de la medida de aplazamiento durante la vigencia 2022.....	46
4.2.3.	Estado General de la Aplicación de la Medida de Aplazamiento.....	49
5.	Verificación del cumplimiento del requisito para acogerse a la formalización progresiva.....	50
6.	Retos de la actividad de aprovechamiento.....	53
7.	Anexos	56
	Cantidad de Vehículos por Departamentos y Municipios.....	56
	Tasa de aprovechamiento	61

Municipios con reporte del Formato 7 “Listado de organizaciones de recicladores de oficio en la jurisdicción”	68
---	----

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Reporte Histórico Formulario Encuesta de Aprovechamiento	14
Gráfico 2. Número de recicladores reportados en SUI	15
Gráfico 3. Distribución de prestadores por número de miembros registrados	15
Gráfico 4. Reporte Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento.....	19
Gráfico 5. Reporte de toneladas histórico	26
Gráfico 6. Reporte de toneladas 2022	27
Gráfico 7. Análisis de la variación por familias año 2021-2022.....	28
Gráfico 8. Reporte general por familias.....	29
Gráfico 9. Reporte materiales asociados a la familia de papel y cartón - 2022	30
Gráfico 10. Reporte materiales asociados a la familia de plásticos - 2022	30
Gráfico 11. Reporte materiales asociados a la familia de metales - 2022.....	31
Gráfico 12. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de papel y cartón.....	32
Gráfico 13. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de plásticos	32
Gráfico 14. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de metales.....	33
Gráfico 15. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de vidrio	33
Gráfico 16. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de maderables	34
Gráfico 17. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de textiles	35
Gráfico 18. Porcentaje de las toneladas con medidas de aplazamiento por mes	48
Gráfico 19. Cantidad de prestadores que han subsanado medidas de aplazamiento	49

Índice de Tablas

Tabla 1. Distribución de prestadores según el número de recicladores con multifiliación	16
Tabla 2. Número de recicladores registrados por Departamentos con reporte de miembros de la organización asociados	17
Tabla 3. Distribución de ECA por capacidad operativa	19
Tabla 4. Municipios con mayor número de ECA activas registradas.....	20
Tabla 5. Cantidad y capacidad por tipo de vehículo	22
Tabla 6. Capacidad de las básculas reportadas	23

Tabla 7. Toneladas aprovechadas por año y tipo de prestador.....	24
Tabla 8. Número de departamentos y municipios con reporte de toneladas.....	24
Tabla 9. Reporte por Bogotá y departamentos del país según las familias de material	35
Tabla 10. Porcentaje de aplazamientos por tipo de inconsistencia observada	47

Índice de Mapas

Mapa 1. Clasificación de municipios según el número de ECA registradas en SUI.....	21
Mapa 2. Municipios con reporte de toneladas efectivamente aprovechadas para el 2022	25
Mapa 3. Clasificación de municipios según el reporte del Formato 7 “Listado de organizaciones de recicladores de oficio en la jurisdicción.....	52

Estadísticas Actividad de Aprovechamiento Colombia 2022

Prestadores que indican prestar la actividad de aprovechamiento	
1.063	
Prestadores que indican ser ORO¹ y se acogen a la formalización	Prestadores que no se acogen al proceso de formalización
962	101
Número de recicladores reportados en SUI²	
68.100	
Número de recicladores reportados en Bogotá	
27.696	
Número de ECA³ registradas	
2.464	
Número de ECA registradas en Bogotá	
1.231	
Número de prestadores reportando toneladas	Cantidad de toneladas/año aprovechadas reportadas en el 2022
856	2.439.620
Número de prestadores en formalización que reportan toneladas	Cantidad de toneladas reportadas por prestadores en formalización
784	2.311.592
Número de prestadores que no se acogen a la formalización que reportan toneladas	Cantidad de toneladas reportadas por prestadores que no se acogen a la formalización
72	128.027
Departamentos con reporte de Toneladas	Municipios con reporte de Toneladas
27	232

Elaboración propia. Fuente: SUI-Base Informe Sectorial Aprovechamiento 2022

¹ Organizaciones de recicladores de oficio

² El número de recicladores corresponde al individuo que es registrado como miembro de una organización de recicladores en SUI. Un reciclador puede ser miembro de varias organizaciones. Por tanto, para calcular el número de recicladores, se toma al reciclador como individuo único sin contar con el número de veces que este registrado en SUI como miembro

³ Estación de Clasificación y Aprovechamiento

Condiciones para la lectura, interpretación y uso de información

Este informe contiene información técnico-operativa de la actividad de aprovechamiento complementaria del servicio público de aseo, así como información relacionada al proceso de formalización establecido en el Decreto 1077 de 2015, modificado y adicionado por el Decreto 596 de 2016. Es importante señalar, que algunas estadísticas dadas en este informe son producto de la operación estadística "Información Técnico-Operativa del Servicio de Aseo: Actividad de Aprovechamiento"

El contenido de este informe ha sido modificado respecto del año anterior. En particular, se extrajeron las secciones relacionadas con el balance del cumplimiento normativo de las fases de formalización, el acompañamiento a los prestadores de la actividad de aprovechamiento en progresividad y el análisis tarifario de la actividad de aprovechamiento. Esta decisión se tomó debido a que la información relacionada con el acompañamiento a los prestadores en formalización y el balance normativo son productos relacionados al proyecto de inversión de la Delegada de Acueducto, Alcantarillado y Aseo "Desarrollo del modelo de inspección, vigilancia y control para las organizaciones de recicladores formalizadas como prestadores de la actividad de aprovechamiento nacional" y por tanto serán informados por dicho proyecto por otros medios. Ahora bien, respecto a la sección del análisis tarifario, este no fue priorizado para la vigencia.

Interpretación y uso de la información

- La información de toneladas aprovechadas se capturó desde abril del 2016 hasta julio del 2019 en el formato Toneladas aprovechadas de la Resolución SSPD 20161300037055 derogada por la Resolución SSPD 20184300130165 adicionada y modificada por la Resolución 20211000650805. A partir del mes de agosto de 2019, los prestadores se encuentran reportando la información de toneladas en el Aplicativo de Toneladas Aprovechadas de la Resolución SSPD 20184300130165 adicionada y modificada por la Resolución 20211000650805.
- Los datos publicados pueden presentar cambios debido a las solicitudes de modificación (reversión) presentadas por los prestadores del servicio, autorizadas conforme lo señala la Resolución SSPD No 20171000204125 de 2017. Por tal motivo, es importante tener en cuenta la fecha de cierre de los archivos de datos de los metadatos referenciales de la operación estadística (numeral 2.10. Finalización de Archivos de Datos del VI-R-005 Documento

metodológico de la actividad de aprovechamiento⁴). En ese sentido para la vigencia del 2022, el 39% de los prestadores que realizaron el reporte de toneladas efectivamente aprovechadas modificaron en SUI la información de por lo menos un periodo de reporte, por medio de un trámite de reversión. La fecha de cierre de los archivos de datos para esta vigencia fue el 31 de agosto del 2023, fecha a la cual el 99% de los prestadores contaban con la información de todos los periodos reportados.

- Así mismo se debe tener en cuenta las siguientes condiciones para la lectura de las estadísticas relacionadas en el presente informe

Reporte	Condiciones
Encuesta de aprovechamiento	Únicamente se tienen en cuenta los prestadores que indicaron afirmativamente en la encuesta de aprovechamiento que i) Efectúa la recolección de residuos aprovechables y el transporte hasta una ECA, ii) Es único operador y responsable de por lo menos una ECA. Adicionalmente, los prestadores deben estar en estado operativo en RUPS y tener inscrita la actividad de aprovechamiento. Para esta iteración no se tomaron en cuenta 78 prestadores que, aunque que tuvieran fecha de inicio de actividades del año 2022, su aprobación de RUPS fue en el 2023.
Registro de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento	Se toman en cuenta las ECA que su último estado de actualización sea operativo. Para esta iteración se evidenció que 57 registros de ECA se encontraban duplicadas por NUECA o por información de dirección.

⁴ En el link <https://www.superservicios.gov.co/Nuestra-entidad/Planeacion-presupuesto-e-informes/Planes-institucionales> en el módulo de Plan Estadístico Institucional se publican los metadatos referenciales de la operación estadística

Reporte	Condiciones
Toneladas Aprovechadas	Se toman en cuenta las toneladas que los prestadores indicaron que i) no fueron comercializadas con otras ECA y ii) provienen de la prestación integral del servicio. Así mismo, se toman en cuenta únicamente las toneladas que se encuentren certificadas en SUI.
Análisis de los residuos dispuestos y residuos aprovechables en el país	Se toma en cuenta la información de las bases de disposición final 2022 y la base de toneladas efectivamente aprovechadas. Se compara la información de los municipios con reporte de toneladas efectivamente aprovechadas.

Por otro lado, el valor asociado a la tasa de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo toma como fuente de información las toneladas aprovechadas y dispuestas reportadas por los prestadores durante la vigencia. Este es un valor que indica la participación del aprovechamiento frente a la generación de los residuos sólidos domiciliarios reportados en SUI durante la vigencia analizada. Por lo anterior, este no cuantifica valores asociados a los materiales reciclables, ya que únicamente hace referencia a la actividad de aprovechamiento dentro del servicio público de aseo. Es recomendable darle un uso adecuado y acorde al objeto con el que sea destinada la información.

En el caso del número de recicladores inscritos como miembros, es importante señalar que un reciclador puede ser miembro de varias organizaciones de recicladores de oficio en formalización, lo anterior conforme con el Artículo 38 de la Constitución Política. Teniendo en cuenta lo anterior, es posible que el número de recicladores de oficio sea inferior al número de miembros reportados por las organizaciones de recicladores de oficio.

Las toneladas aplazadas en el marco de la aplicación de la Resolución SSPD 20201000046075 del 2020, se tomaron en cuenta para la elaboración de este informe. Las cuales a corte de la elaboración de este informe sectorial se encuentran aplazadas dado que los prestadores no han concluido los procesos de reversión y aclaración para subsanar las inconsistencias observadas.

Ahora bien, la información contenida en el anexo “Fichas técnicas informe sectorial aprovechamiento 2022” contiene información relacionada con: número de prestadores de la actividad de aprovechamiento reportando toneladas, número de prestadores de la actividad de aprovechamiento en proceso de formalización, número de recicladores reportados como miembros de los prestadores en progresividad, número de ECA registradas, promedio mensual de toneladas aprovechadas reportadas y caracterización de las familias reportadas. Lo anterior es detallado para cada uno de los 27 departamentos con reporte de toneladas aprovechadas durante la vigencia 2022.

Operación Estadística

La Operación Estadística Información Técnico-Operativa del Servicio de Aseo: Actividad de Aprovechamiento, es la principal fuente de información nacional de residuos sólidos aprovechados en el marco del servicio público de aseo, siendo la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (Superservicios) la entidad administradora de esta información a través del Sistema Único de Información (SUI).

La operación estadística surge de la necesidad de información del sector de saneamiento básico para la toma de decisiones y seguimiento de políticas públicas, medición de las cuentas nacionales y cálculo de indicadores nacionales e internacionales para el cumplimiento de estrategias en materia de saneamiento básico, ambiental, económico y de economía circular. Adicionalmente responde a las necesidades de información respecto a la formalización de las asociaciones de recicladores de oficio como prestadores de la actividad de aprovechamiento.

Con la expedición del Decreto 596 de 2016, Decreto 1345 de 2021 y la Resolución 276 de 2016 la Superservicios creó reportes en el Sistema Único de Información - SUI, mediante los cuales inició la recopilación de información correspondiente a los prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento que aplicaran la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 720 de 2015.

El objetivo general de la operación estadística de la actividad de aprovechamiento es generar información estadística de la cantidad de residuos sólidos efectivamente aprovechados y el estado de la actividad de aprovechamiento, en términos de toneladas aprovechadas en el año, el número de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento en el territorio nacional, y número de prestadores en proceso de formalización según el procedimiento establecido en el Decreto MVCT 1077 de 2015, modificado y adicionado por el Decreto 596 de 2016, que permitan aportar a la toma de decisiones en el sector del servicio público de aseo y de las partes interesadas. Este informe no desarrolla un análisis

relacionado con la calidad del servicio en la actividad de aprovechamiento.

Las cifras relacionadas con la operación estadística son:

- Promedio de toneladas efectivamente aprovechadas reportadas en el Sistema Único de Información-SUI en el marco del servicio público de aseo
- Porcentaje de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo
- Porcentaje de prestadores de la actividad de aprovechamiento en proceso de formalización
- Número de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento- ECA operativas registradas en SUI.

Adicionalmente se describe información relacionada con el tipo de residuos aprovechables registrados, la cantidad de recicladores registrados como miembros de las organizaciones, los municipios que cuentan con reporte de toneladas y ECA registradas.

Con el objetivo de identificar y priorizar necesidades de información estadística relacionadas con la actividad de aprovechamiento, se publicó la encuesta denominada “ENCUESTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA ASOCIADA AL INFORME SECTORIAL DE LA ACTIVIDAD DE APROVECHAMIENTO”. El informe de los resultados de la encuesta de necesidades y la encuesta de necesidades se encuentra en la página www.superservicios.gov.co en la sección Participa- Diagnóstico de necesidades e identificación de problemas o se puede acceder por medio del siguiente enlace:

<https://www.superservicios.gov.co/Participa/Diagnostico-de-necesidades-e-identificacion-de-problemas>

Junto con este informe se publican dos archivos denominados Base informe de aprovechamiento 2022 y Fichas técnicas anexas del informe sectorial 2022. En el primer documento se encuentra la información relacionada con los prestadores registrados, la cantidad de ECA y áreas de prestación registradas, toneladas efectivamente aprovechadas y recicladores reportados como asociados, cifras resultantes de la operación estadística. En las fichas técnicas se encuentra la información desagregada para cada departamento y un mapa con los municipios que cuentan con reporte de toneladas aprovechadas.

1. Resumen Ejecutivo

Este informe es elaborado por la Dirección Técnica de Gestión de Aseo con el acompañamiento del Grupo de Estudios Sectoriales de la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo, tiene como objetivo principal generar información estadística del estado de la actividad de aprovechamiento en Colombia con frecuencia anual. Los indicadores están dados en términos de toneladas aprovechadas, número de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento, cantidad de recicladores registrados y cantidad de prestadores en proceso de formalización.

El informe cuenta con un enfoque tanto cuantitativo como cualitativo; en el análisis cuantitativo se hace una descripción detallada de los avances de la actividad, específicamente en lo relacionado con el estado de la formalización progresiva, la información reportada por los prestadores de la actividad de aprovechamiento, toneladas efectivamente aprovechadas, la familia de materiales reportados, así como la información reportada por los entes territoriales.

En lo que tiene que ver con el análisis cualitativo, se hace una descripción de las acciones y procedimientos para la aplicación de la Resolución SSPD No. 20201000046075 de 2020 mediante la cual se estableció la medida de aplazamiento de las toneladas efectivamente aprovechadas, cuando se presentan inconsistencias en la calidad de la información reportada por los prestadores de la actividad de aprovechamiento complementaria del servicio público de aseo.

Asimismo, se hace referencia a los avances de la actividad de aprovechamiento y las alertas y retos. Estas alertas y retos están dirigidos a que la información que sea reportada por los prestadores de la actividad de aprovechamiento se ajuste a la realidad de la prestación y que las modificaciones regulatorias que se realicen estén dirigidas a continuar reconociendo la labor de las organizaciones de recicladores de oficio y asimismo permita que se ejerzan de forma más efectiva los mecanismos de inspección, vigilancia y control de la SSPD.

2. Cifras de la actividad de aprovechamiento

Los prestadores de la actividad de aprovechamiento deben reportar y certificar información relacionada a la prestación de acuerdo con la resolución SSPD 20211000650805 la cual modifica y adiciona algunos reportes de la resolución SSPD 20184300130165, y la resolución SSPD20174000237705 modificada, aclarada y adicionada por la Res. SSPD 201840000562151. Es importante anotar que el reporte de información en el caso de los prestadores que se acogen al régimen de formalización progresiva depende de la fase de progresividad en la que se encuentren según lo consignado en el Decreto MVCT 596 de 2016 adicionado por el Decreto MCVT 1345 de 2021 y la Resolución MVCT 276 de 2016.

2.1. Progresividad

Según el Decreto MVCT 596 del 2016 adicionado por el Decreto MVCT 1345 de 2021, las organizaciones de recicladores de oficio que presten la actividad de aprovechamiento pueden acogerse a un periodo de formalización progresiva si cumplen con los requisitos establecidos en la norma. Para que esta superintendencia pueda evaluar esto, los prestadores de la actividad de aprovechamiento deben diligenciar el formulario denominado Encuesta de Aprovechamiento y el formato Miembros de la Organización. A continuación, se presenta un análisis de la información de dichos cargues:

2.1.1. Encuesta de Aprovechamiento

El formulario Encuesta de Aprovechamiento tiene como objetivo recopilar la información asociada al cumplimiento del requisito de integralidad estipulado en la Resolución MVCT 276 de 2016 y el cumplimiento de los requisitos para ser considerado como una organización de recicladores de oficio en proceso de formalización como prestador de aprovechamiento de conformidad con lo estipulado en el Decreto 1077 de 2015 y en la Resolución MVCT 276 de 2016⁵.

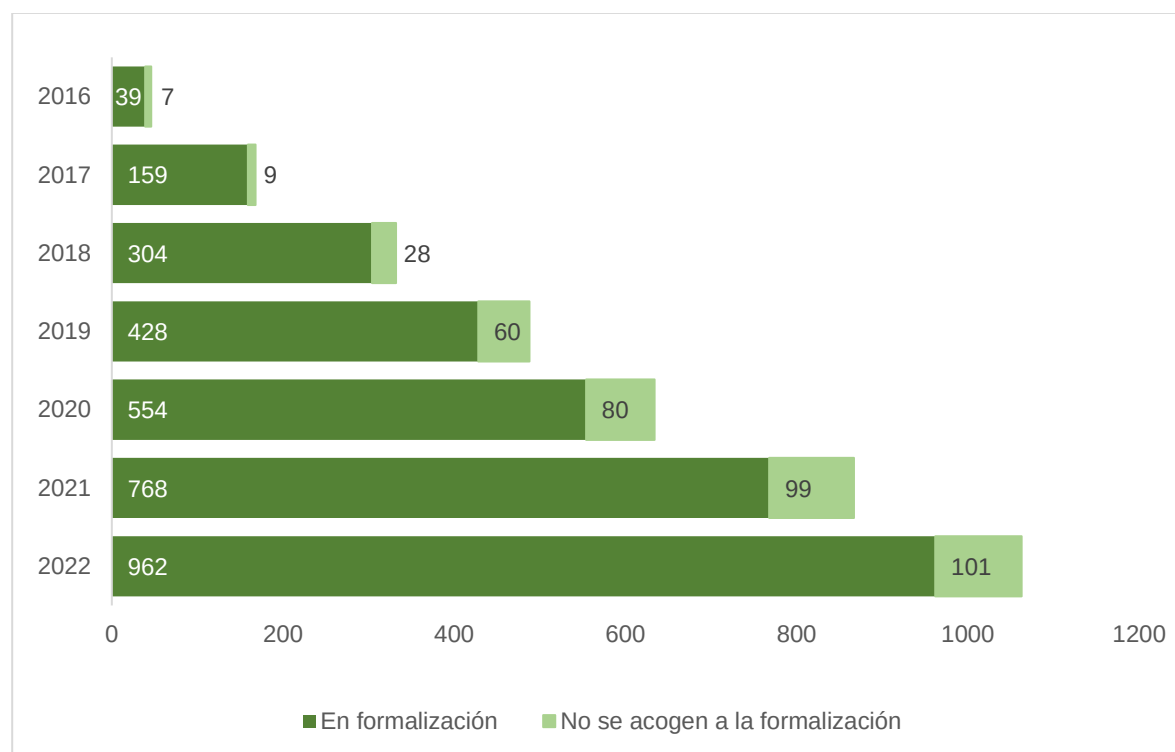
Dado lo anterior, a corte del 2022, 1.063 prestadores han certificado que cumplen con el requisito de integralidad y de estos, 962 afirman que se encuentran interesados en acogerse a la formalización. Lo anterior, muestra que la mayoría de los prestadores (90,49%) se encuentran acogidos a la formalización progresiva. En la Gráfico 1 se puede observar la evolución de los prestadores con registro de Encuesta de Aprovechamiento desde el año 2016.

Frente al año anterior, se presentó un incremento del 22,6% de prestadores que indicaron cumplir con el requisito de integralidad. La mayoría de los prestadores indicaron acogerse al proceso de

⁵ Ver artículos 2.3.2.5.3.3 del Decreto 1077 de 2015 adicionado por el Decreto 596 de 2016, y parágrafo 1 y 2 del artículo 12 de la Resolución MVCT 276 de 2016

formalización, el crecimiento de este grupo de prestadores fue del 25,4%, mientras que el de los prestadores que no se acogen a la formalización fue de un 1,01%.

Gráfico 1. Reporte Histórico Formulario Encuesta de Aprovechamiento



Elaboración propia. Fuente: SUI

2.1.2. Miembros de la Organización

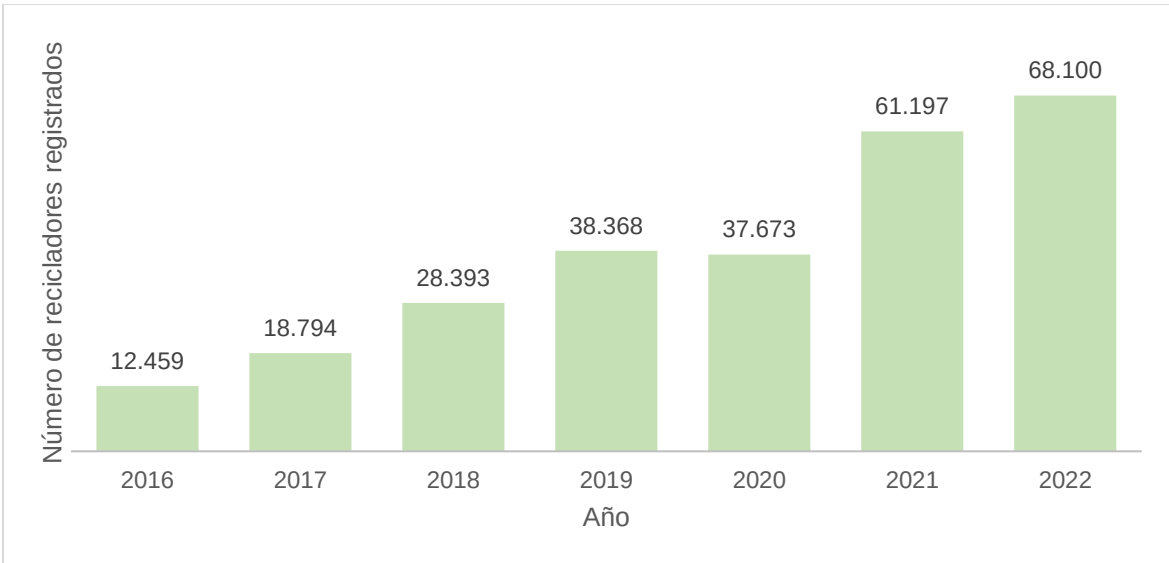
Los prestadores de la actividad de aprovechamiento que certificaron en el formulario Encuesta de Aprovechamiento que cumplen y se encuentran interesados en acogerse a la formalización progresiva, deben relacionar los recicladores de oficio asociados que están involucrados en la prestación de la actividad, en el formato Relación de Miembros de la Organización.

A corte de 2022, se encuentran registrados en SUI 68.100⁶ recicladores de oficio, reportados por 780 prestadores en formalización. Entre los años 2021 y 2022 se observa un crecimiento del 11,27% que representa un aumento de 6.903 recicladores nuevos inscritos, teniendo en cuenta que para el

⁶ El número de recicladores corresponde al individuo que es registrado como miembro de una organización de recicladores en SUI. Un reciclador puede ser miembro de varias organizaciones. Por tanto, para calcular el número de recicladores, se toma al reciclador como individuo único sin contar con el número de veces que este registrado en SUI como miembro. La base anexa a este informe contiene la información de la cantidad de miembros de cada prestador en proceso de formalización

2021 se registraron 61.197 recicladores por 677 prestadores. Lo anterior, se puede observar en el Gráfico 2.

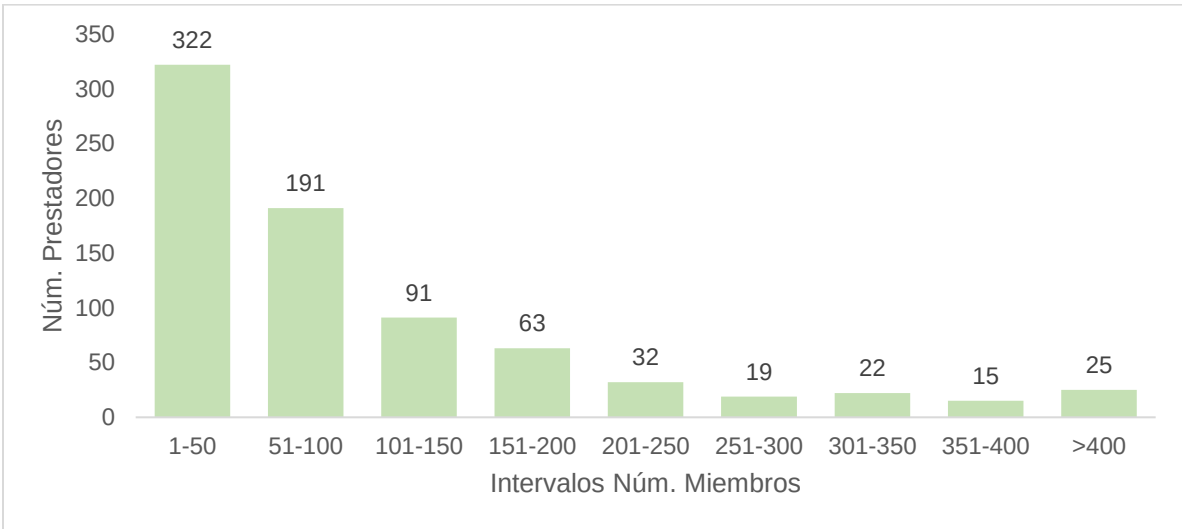
Gráfico 2. Número de recicladores reportados en SUI



Elaboración propia. Fuente: SUI

En el Gráfico 3, se puede observar la distribución de los 780 prestadores que realizaron el reporte de “Relación de Miembros de la Organización”, según la cantidad de recicladores registrados como miembros de la organización.

Gráfico 3. Distribución de prestadores por número de miembros registrados



Elaboración propia. Fuente: SUI

Lo anterior, indica que el 77,43% de los prestadores se encuentran conformados por menos de 150 recicladores, el 19,35% es conformado entre 151 y 400 recicladores, y el 3,59% es conformado por

más de 400 recicladores. La organización de recicladores con mayor número de recicladores afiliados cuenta con 4.008 recicladores.

Es importante señalar de acuerdo con el Artículo 38 de la Constitución Política de Colombia, un reciclador de oficio puede estar afiliado a varias asociaciones de recicladores que se encuentren registradas como prestadores de la actividad de aprovechamiento en formalización. Dado lo anterior, se observa que, de los 780 prestadores en progresividad con reporte de miembros, 678 cuentan con recicladores con multifiliación⁷.

En la Tabla 1, se puede observar que 101 prestadores no presentan ningún reciclador con multifiliación, igualmente se observa que 140 prestadores cuentan con más de un 68% de recicladores que se encuentran prestando la actividad con otros prestadores, lo cual es un signo de alerta para esta superintendencia ya que dichos prestadores deben garantizar la prestación integral con los miembros registrados y apoyar la formalización de sus miembros. Por este motivo se han venido requiriendo a los prestadores para que verifiquen, justifiquen y/o actualicen la información reportada.

Tabla 1. Distribución de prestadores según el número de recicladores con multifiliación

Distribución porcentual de miembros con multi afiliación registrados	Número de Prestadores en formalización
0%	101
[1%;17%]	206
(17%;34%]	141
(34%;51%]	104
(51%;68%]	88
(68%;85%]	92
>85%	48

Elaboración propia. Fuente: SUI

Para la vigencia 2022 se cuenta con reporte de información de *miembros de la organización* en 29 departamentos y 192 municipios⁸. En la siguiente se observa la cantidad de recicladores que han sido reportados como miembros de organizaciones de recicladores de oficio por departamento:

⁷ Hace referencia a un reciclador que se encuentra registrado por más de un prestador como miembro de la organización.

⁸ Es importante señalar que algunos prestadores no han relacionado la información del departamento y municipio en el que se encuentran 754 recicladores reportados como miembros de al menos una organización. La SSPD

Tabla 2. Número de recicladores registrados por Departamentos con reporte de miembros de la organización asociados

Departamento	Número de Recicladores
BOGOTA, D.C.	27.696
ANTIOQUIA	10.339
CUNDINAMARCA	5.101
ATLANTICO	4.996
VALLE DEL CAUCA	4.944
META	2.819
LA GUAJIRA	1.445
BOYACA	1.204
SANTANDER	1.148
CORDOBA	975
BOLIVAR	901
TOLIMA	827
HUILA	795
MAGDALENA	788
RISARALDA	754
CESAR	739
NORTE DE SANTANDER	567
NARINO	501
SUCRE	385
CASANARE	345
CALDAS	287
CAUCA	253
QUINDIO	233
GUAVIARE	121
ARAUCA	55
CAQUETA	44
AMAZONAS	15
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	15
CHOCO	12

Elaboración propia. Fuente: SUI

ha venido haciendo requerimientos de actualización de información a los prestadores para subsanar dichos reportes y poder consolidar la información.

Con respecto al año anterior, los departamentos con un mayor crecimiento en el reporte de miembros son: Caldas (153,98%); Bolívar (116,59%), Cesar (54,60%), La Guajira (44,07%), Quindío (35,47%) y Sucre (31,40%).

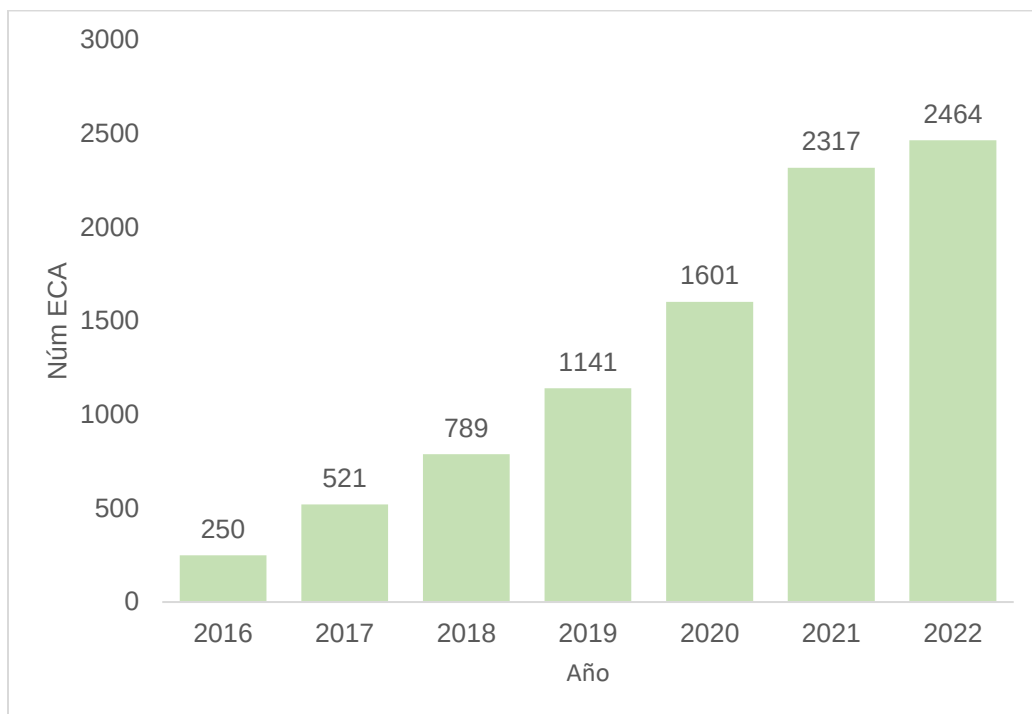
2.2. Prestación de la Actividad

La actividad de aprovechamiento se debe prestar de manera integral lo cual incluye: i) la recolección de residuos aprovechables, ii) el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento y, iii) la clasificación y pesaje de los residuos en la estación de clasificación y aprovechamiento (ECA). En esta sección se relacionan los formularios que guardan relación con la prestación integral de la actividad:

2.2.1. Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento-ECA

Los prestadores de la actividad de aprovechamiento deben operar por lo menos una ECA para poder cumplir con los requisitos de la integralidad y estas deben estar registradas en SUI. En la vigencia 2022, se contaba con 2.464 ECA operativas registradas por 1.015 prestadores de los 1.063 prestadores que indicaron cumplir con los requisitos de integralidad en la encuesta de aprovechamiento. De las 2.464 ECA, 2.310 ECA fueron registradas por prestadores en proceso de formalización.

Gráfico 4. Reporte Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento



Elaboración propia. Fuente: SUI

Como se observa en el gráfico anterior, el número de ECA operativas inscritas creció un 6,34% con respecto al año anterior. Este crecimiento fue inferior al que se presentó entre los años 2020 y 2021, el cual fue del 30,90%. Es importante anotar que los datos asociados a las ECA son variables a lo largo del tiempo dadas las dinámicas de la prestación y la formalización de los prestadores quienes inactivan o cambian de localización sus ECA; en ese sentido desde el 2016 hasta el 2022 se tienen 483 registros de ECA inactivas en SUI.

Del total de ECA registradas activas a corte del 2022, el 78,08% indica que cuenta con concepto de uso de suelo compatible con la actividad, como parte de los procesos de inspección y vigilancia de la entidad, esta información certificada en SUI es contrastada con la remisión del documento que contenga el soporte de uso de suelo compatible.

Por otro lado, el 68,06% de las ECA inscritas activas cuentan con una capacidad operativa menor a 300 toneladas-mes, y el 2,88% de las ECA cuentan con una capacidad superior a 1.500 toneladas- mes. Esto se puede observar en la Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de ECA por capacidad operativa

Capacidad Operativa (Ton-Mes)	Número de ECA
<300	1677
(300;600]	436

(600;900]	148
(900;1200]	79
(1200;1500]	53
>1500	71

Elaboración propia. Fuente: SUI

En el 2022, 211 municipios en 29 departamentos contaban con por lo menos el registro de una ECA activa. En la Tabla 4 se observan los municipios con mayor número de ECA activas inscritas⁹.

Tabla 4. Municipios con mayor número de ECA activas registradas

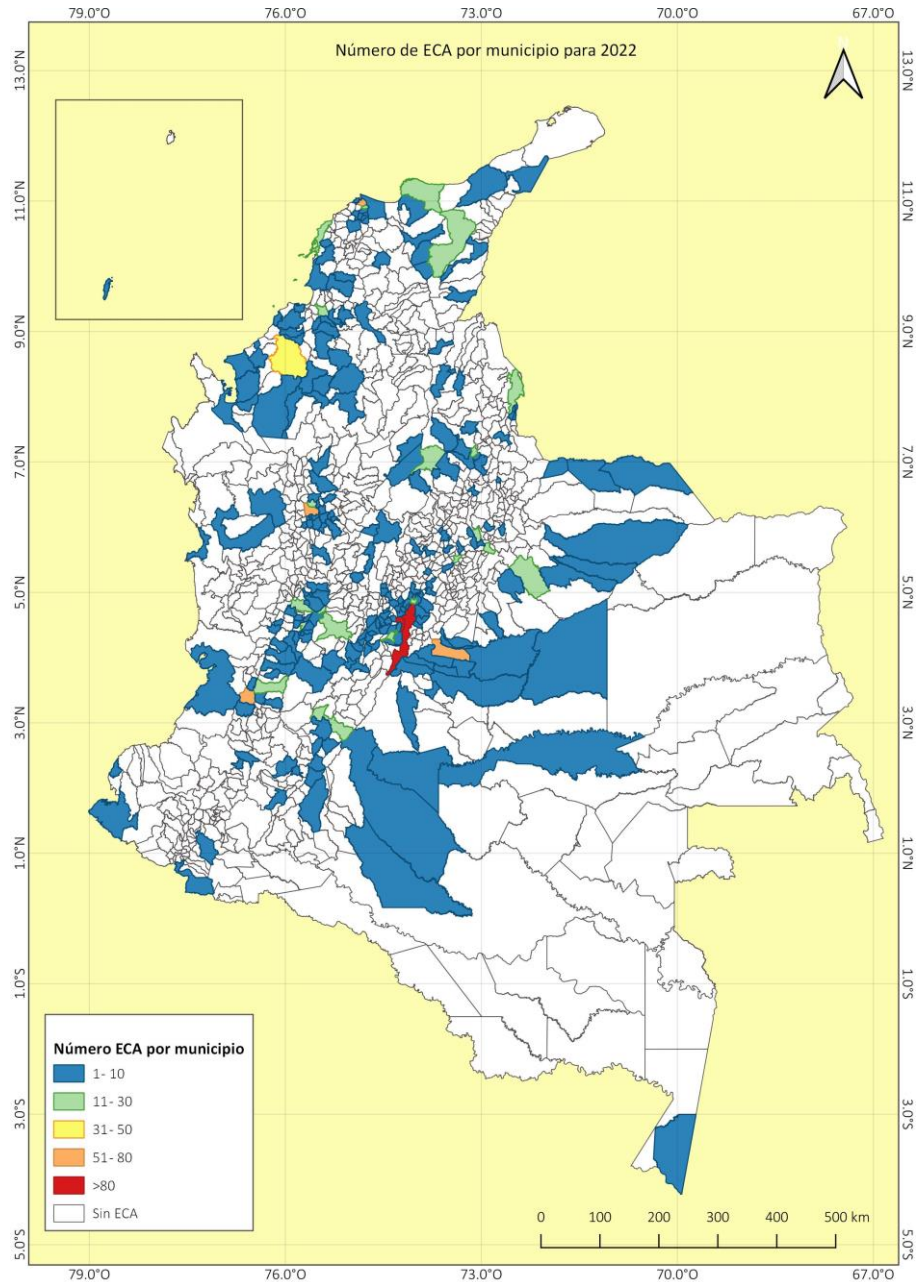
Municipio	Número de ECA
BOGOTA, D.C.	1.231
SOACHA	98
BARRANQUILLA	78
MEDELLÍN	71
CALI	61
VILLAVICENCIO	51
MONTERIA	48
CHIA	26
CARTAGENA DE INDIAS	24
CUCUTA	23

Elaboración propia. Fuente: SUI

En el Mapa 1 se puede observar la clasificación de los municipios según el número de ECA operativas inscritas en SUI.

⁹ El detalle del resto de municipios se puede consultar en la base de datos anexa a este informe en la pestaña relacionada con las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento inscritas

Mapa 1. Clasificación de municipios según el número de ECA registradas en SUI



Elaboración propia. Fuente: SUI. Registro de vehículos y básculas

2.2.2. Registro de vehículos y básculas

Los prestadores de la actividad de aprovechamiento deben realizar el reporte de vehículos y básculas según lo establecido en la Resolución. SSPD 20174000237705 modificada, aclarada y adicionada por la Res. SSPD 20184000056215. No obstante, los prestadores que se encuentran en proceso de formalización deben reportar dichos cargues según las fases de progresividad. El cargue

de vehículos se debe reportar por los prestadores en progresividad en la fase 2, y el cargue de básculas en la fase 5.

Para la vigencia de 2022 se han reportado 47.529 vehículos por 603 prestadores, de los cuales 539 son prestadores en formalización progresiva. El tipo de vehículo más registrado es el de tracción humana, el cual corresponde a carretillas, zorros, carros esferados, y triciclos, entre otros. En segundo lugar, se encuentra la categoría de camionetas, y el tercero la categoría otros, los cuales corresponden principalmente a vehículos como motocarros¹⁰.

Es importante mencionar que en los tipos de vehículos no se tuvieron en cuenta las categorías de volqueta y compactador para realizar la contabilidad, dado que estos se relacionan a la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables.

En la Tabla 5 se observa la cantidad de vehículos registrados y la capacidad en toneladas promedio por tipo de vehículo.

Tabla 5. Cantidad y capacidad por tipo de vehículo

Tipo	Cantidad	Capacidad toneladas promedio
Vehículo de tracción humana	41.483	0,4
Camioneta	2.854	1,94
Otro	2.647	0,73
Tractocamión	545	3,39

Elaboración propia. Fuente: SUI

Los municipios dónde se encuentra un mayor número de vehículos registrados son: Bogotá (24.504), Villavicencio (2.662) y Soacha (2.623). En el anexo *Cantidad* de Vehículos por Departamentos y Municipios se observa el detalle del reporte para los otros municipios.

Frente al año anterior, se observa un crecimiento del 20,90% en el número de prestadores con reporte, así como un crecimiento del 20,02% frente al número total de vehículos. De los 1.063 prestadores que cumplen con el requisito de integralidad, el 56,72% cuenta con el reporte de vehículos.

Por otro lado, para la vigencia 2022 se reportaron 1.848 básculas por 419 prestadores de la actividad de aprovechamiento en 951 ECA, de los cuales 356 prestadores se encuentran en progresividad.

¹⁰ Información obtenida mediante la aplicación de instrumentos de monitoreo en campo.

En términos de capacidad de la báscula en toneladas se tiene que el mayor número de básculas registradas tienen una capacidad menor/ igual a 1 tonelada, como se observa en la Tabla 6

Tabla 6. Capacidad de las básculas reportadas

Capacidad en toneladas	Número de básculas
<=1	1.583
(1;10]	229
(10;50]	20
(50;100]	13
>100	3

Elaboración propia. Fuente: SUI

Frente al año anterior, se observa un incremento del 16,06% del número prestadores con reporte de básculas y un aumento del 86,29% del número de básculas registradas. De los 1.063 prestadores que cumplen con el requisito de integralidad, el 39,41% cuenta con reporte de básculas.

2.3. Toneladas Aprovechadas

Los prestadores de la actividad de aprovechamiento deben reportar mensualmente las toneladas efectivamente aprovechadas provenientes de la prestación integral del servicio, información que es publicada mensualmente por la Superservicios¹¹. La certificación del reporte de toneladas aprovechadas debe ser realizado por los prestadores de la actividad de aprovechamiento dentro de los tres primeros días hábiles del mes siguiente a reportar¹².

Desde la expedición de la Resolución SSPD 20184300130165 los prestadores que deseen reportar por fuera de los tiempos el cargue de toneladas por medio del aplicativo Aprovechamiento APP deben solicitar la habilitación del periodo por medio de un oficio, el cual está sujeto a aprobación por parte de la superintendencia.

Durante el año 2022 se reportaron en total 2.439.619,91 (valor redondeado a 2.439.620) toneladas aprovechadas por 856 prestadores de los cuales 784 se encontraba en formalización progresiva, teniendo en cuenta el grupo de los 1.063 prestadores que certificaron cumplir con los requisitos de integralidad. En la siguiente tabla se puede observar el número total de toneladas reportadas discriminado por el estado del prestador en la formalización progresiva.

¹¹ La publicación de toneladas aprovechadas se encuentra en el siguiente enlace <http://www.sui.gov.co/web/noticias>

¹² Los días para reportar el mes de diciembre del 2022 son los tres primeros días hábiles del mes de enero del 2023.

Tabla 7. Toneladas aprovechadas por año y tipo de prestador

Año	Toneladas Totales	Número de prestadores fuera de la formalización	Toneladas Aprovechadas por prestadores fuera de la formalización	Número de prestadores en formalización	Toneladas Aprovechadas por prestadores en formalización
2016	99.242	2	8.525	29	90.718
2017	529.447	11	36.022	159	493.425
2018	972.793	21	23.855	247	948.938
2019	1.407.785	45	57.837	362	1.349.948
2020	1.903.269	67	123.732	494	1.779.537
2021	2.270.140	79	134.156	672	2.135.984
2022	2.439.620	72	128.027	784	2.311.592

Elaboración propia. Fuente: SUI

Por otro lado, en la Tabla 8 podemos observar que para el 2022 se reportó información para 232 municipios distribuidos en 27 departamentos. Entre los años 2021 a 2022 se presentó un aumento del 0,87% del número de municipios con reporte de toneladas aprovechadas.

Tabla 8. Número de departamentos y municipios con reporte de toneladas

Año	Número de Departamentos	Número de Municipios
2016	17	31
2017	22	61
2018	26	93
2019	26	158
2020	27	200
2021	27	230
2022	27	232

Elaboración propia. Fuente: SUI

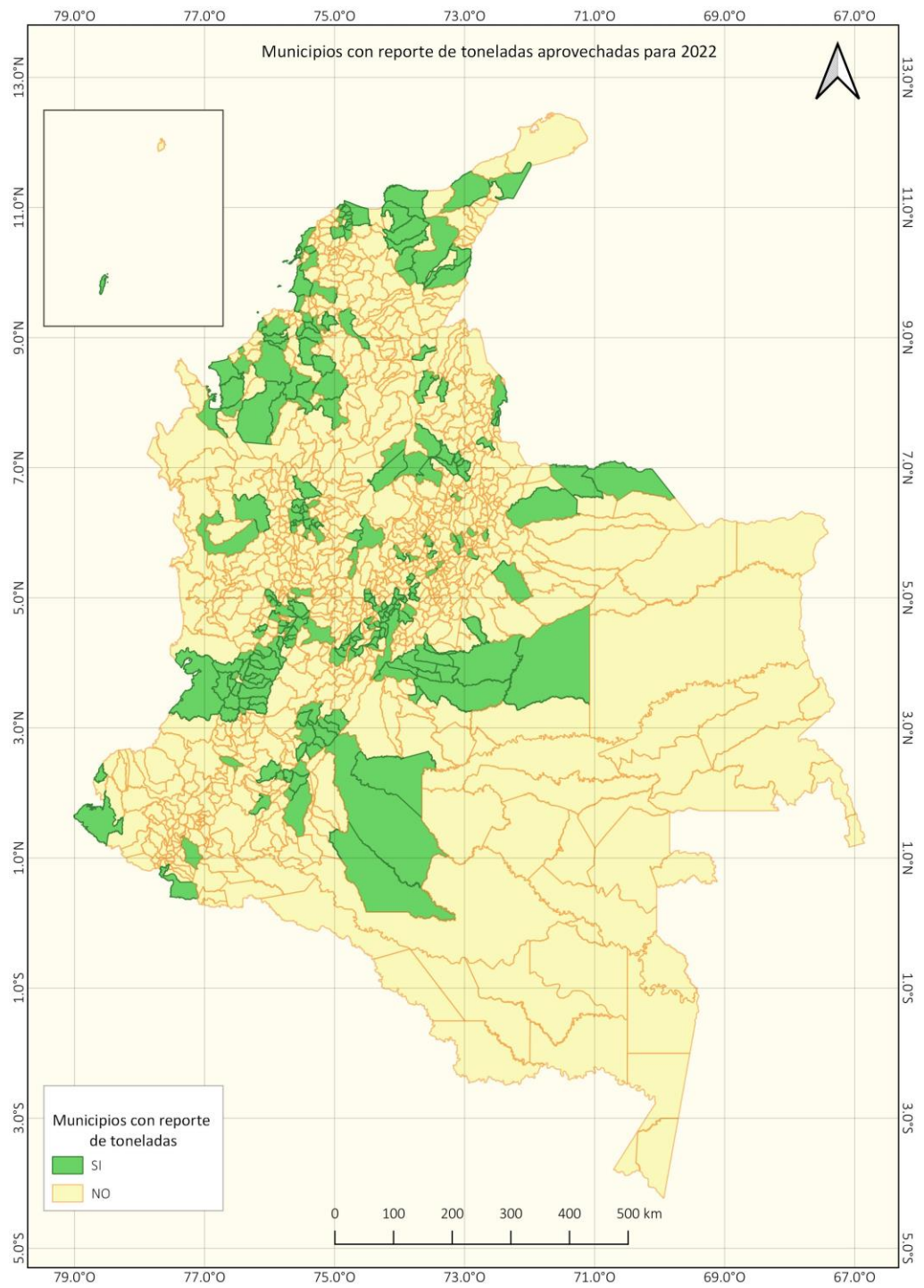
En el Mapa 2 se puede observar los municipios del territorio nacional con reporte de toneladas efectivamente aprovechadas que para el 2022 corresponden a 232 municipios (21%), eso quiere decir que el 79% de los municipios aún no cuentan con información reportada en SUI relacionada con la actividad de aprovechamiento.

La cantidad de toneladas aprovechadas ha venido creciendo a una tasa del 0.89% mensual¹³ entre los años 2021 a 2022. Igualmente, el porcentaje de participación de la ciudad de Bogotá frente al

¹³ Esta cifra se obtiene a partir del cálculo de la tasa de variación acumulada, el cual permite conocer la variación mensual de las toneladas efectivamente aprovechadas reportadas en SUI.

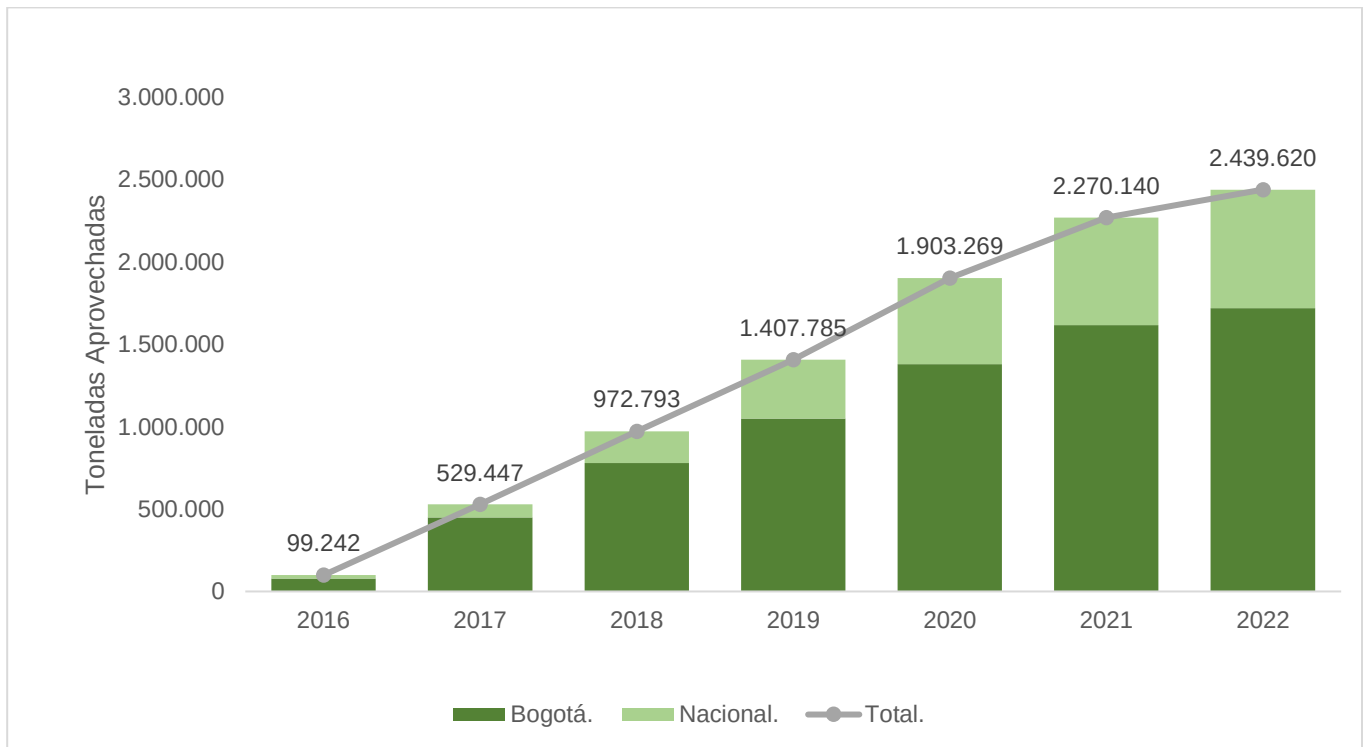
reporte ha estado históricamente en un rango del 75% al 85%; sin embargo, su porcentaje de participación en el 2022 fue de aproximadamente un 70,48%. Lo anterior se puede observar en el Gráfico 5

Mapa 2. Municipios con reporte de toneladas efectivamente aprovechadas para el 2022



Elaboración propia. Fuente: SUI

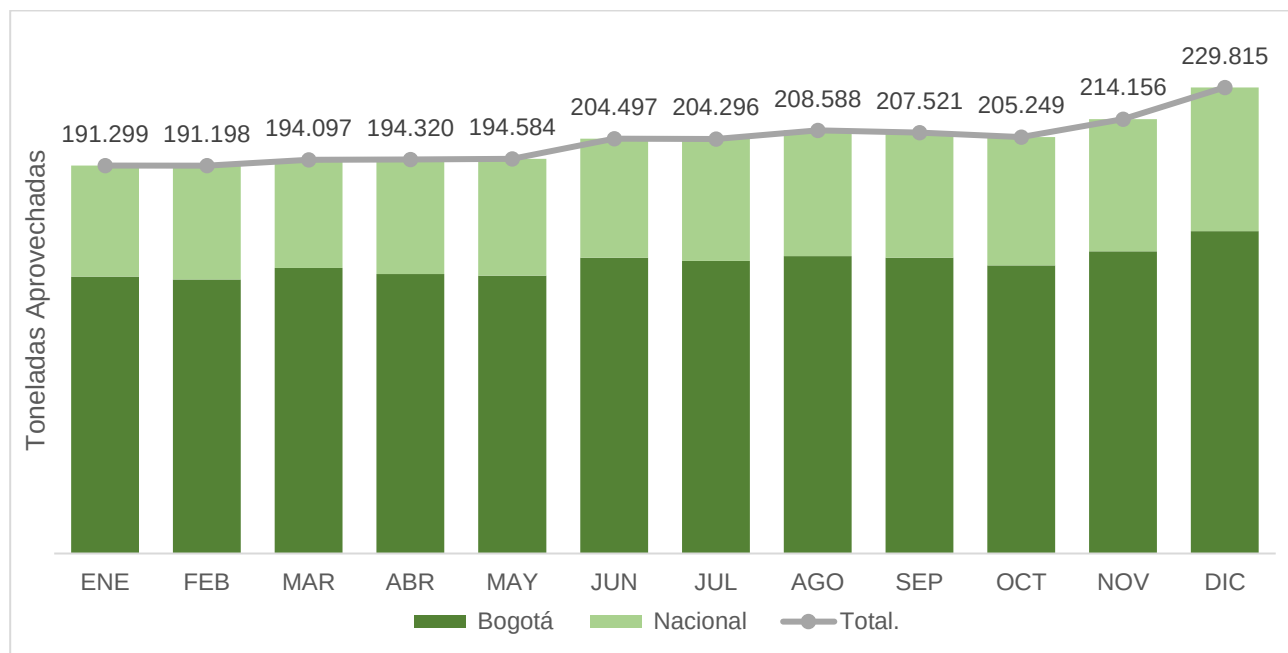
Gráfico 5. Reporte de toneladas histórico



Elaboración propia. Fuente: SUI

En el Gráfico 6 se puede observar que el reporte de toneladas presenta una mayor variabilidad en los meses de junio y diciembre para el año 2022. El promedio mensual del primer semestre fue de 194.999 toneladas, el reporte de junio fue un 4,64% más alto que el promedio. De manera similar, el promedio mensual del segundo semestre fue de 211.604 toneladas, el reporte de diciembre fue un 7,92% más alto que el promedio

Gráfico 6. Reporte de toneladas 2022



Elaboración propia. Fuente: SUI

3. Análisis de las toneladas aprovechadas reportadas por los prestadores de la actividad de aprovechamiento en el Sistema Único de Información-SUI

En este capítulo, se presenta el análisis en detalle de la información reportada descrita en la sección Toneladas Aprovechadas del capítulo denominado Cifras de la actividad de aprovechamiento. Así como la variación de la participación porcentual de cada una de las familias¹⁴ de materiales para los años 2021 y 2022.

Adicionalmente se presenta un análisis de la relación entre los residuos dispuestos y aprovechados en el marco del servicio público de aseo para el año 2022.

3.1. Variación de las toneladas reportadas durante las vigencias 2021 y 2022 para familias de materiales

¹⁴ En el anexo 2 de la Resolución 20211000650805 del 3 de noviembre de 2021 se encuentra el listado de las familias y tipos de materiales que pueden ser reportados en SUI en el reporte de toneladas efectivamente aprovechadas.

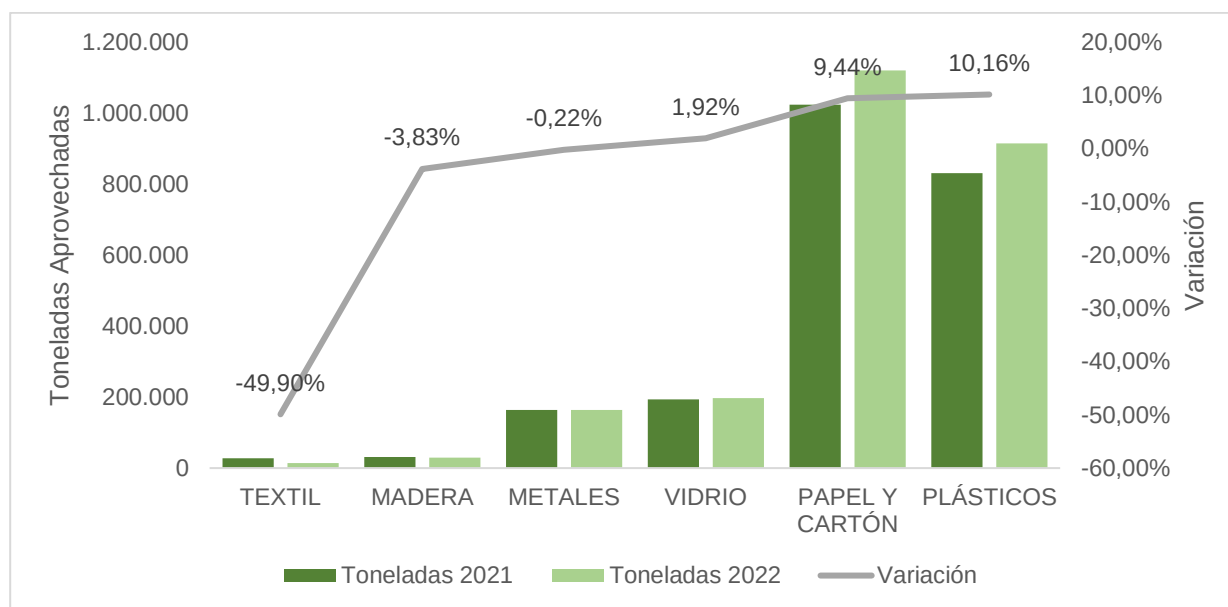
Durante la vigencia 2022 se reportaron en total 2.439.620 toneladas aprovechadas por 856 prestadores de la actividad de aprovechamiento distribuidos en 27 departamentos del país. El reporte de toneladas para la ciudad de Bogotá representa el 70,48% del total, por tanto, para efectos de esta sección, la capital del país se presentará al mismo nivel de los otros departamentos.

Analizando la información presentada durante las vigencias 2021 y 2022, se evidencian variaciones en las dinámicas de los mercados de un año a otro; estas se pueden relacionar con la variación de los hábitos de consumo y el registro de nuevos prestadores.

En el

Gráfico 7 se puede observar que los textiles presentaron la mayor variación con una disminución del 49,99% frente al año anterior, pasando de un reporte en el 2021 de 27.567 toneladas, a un reporte de 13.818 toneladas en el 2022. La familia de los papeles y cartones presentó una variación del 9,44% pasando de un reporte de 1.023.522 toneladas en el 2021 a 1.120.186 toneladas en el 2022, de manera similar para la familia de los plásticos, se presenta una variación del 10,16% ya que paso de un reporte en el 2021 de 830.500 toneladas a 914.901 toneladas en el 2022.

Gráfico 7. Análisis de la variación por familias año 2021-2022



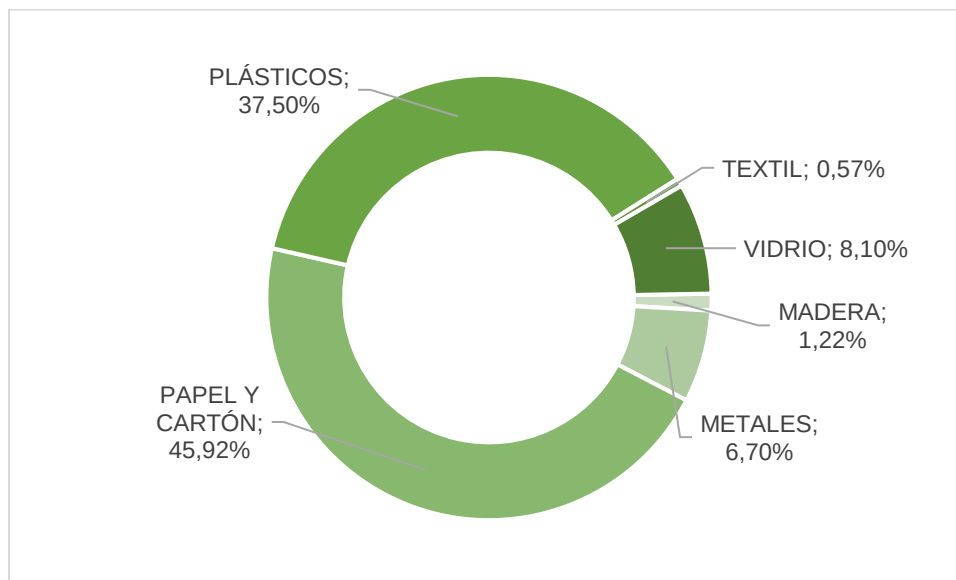
Elaboración propia. Fuente: SUI

3.2. Análisis de la información por familias reportada en la vigencia 2022

3.2.1. Reporte por familias de materiales durante la vigencia

La distribución porcentual del reporte de toneladas efectivamente aprovechadas para el 2022, indica que el 45,92% del material reportado en SUI, corresponde a la familia del papel y cartón, seguido por los materiales asociados a la familia de los plásticos con una participación del 37,50%, el vidrio con 8,10%, la familia de metales con la distribución del 6,70%, la madera representa un 1,22% del reporte y los textiles con 0,57%, de acuerdo con el Gráfico 8.

Gráfico 8. Reporte general por familias



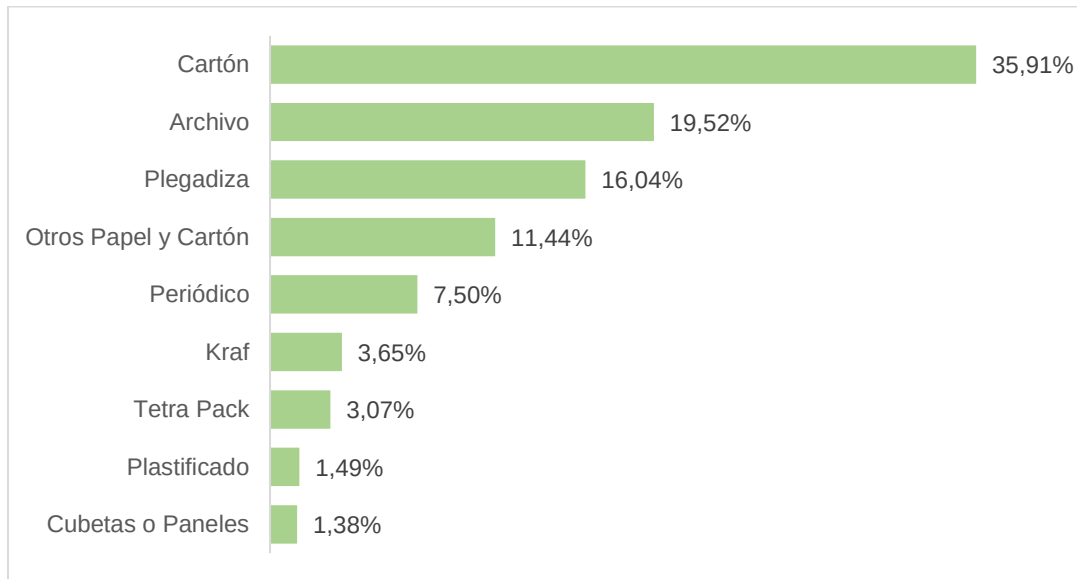
Elaboración propia. Fuente: SUI

3.2.2. Reporte de materiales por familias

Papel y cartón

El material con mayor participación en esta familia corresponde al cartón con un 35,91%, el segundo material es el archivo con un 19,52%, seguido está la plegadiza con un 16,04%, el cuarto material está en la clasificación de otros materiales de papel y cartón con un 11,44%, el periódico con un 7,50%, y finalmente los materiales como el Kraft, tetra pack, plastificado y las cubetas o paneles representan el 9,59% del restante del reporte a nivel nacional. Lo anterior se puede observar en el Gráfico 9.

Gráfico 9. Reporte materiales asociados a la familia de papel y cartón - 2022

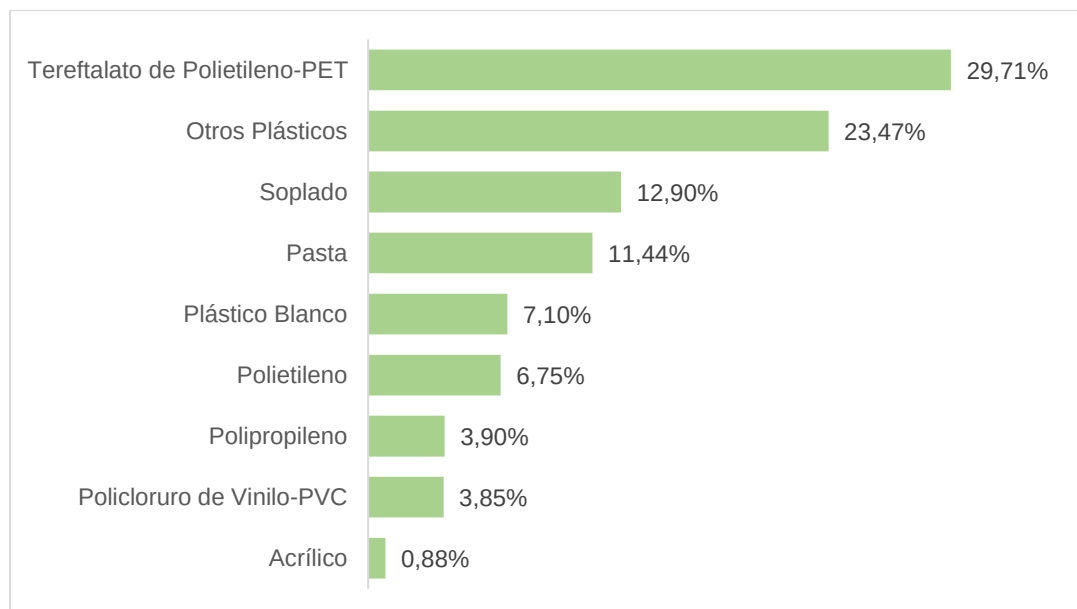


Elaboración propia. Fuente: SUI

Plásticos

En el caso de la familia de los plásticos, el material con más participación es tereftalato de polietileno – PET con un 29,71%, en segundo lugar, la clasificación de Otros plásticos con un 23,47%, luego está el soplado y la pasta con un 12,90% y 11,44%, respectivamente. Los materiales como plástico blanco, polietileno, PVC, polipropileno y acrílico representan el 22,48%. Lo anterior se puede observar en el Gráfico 10.

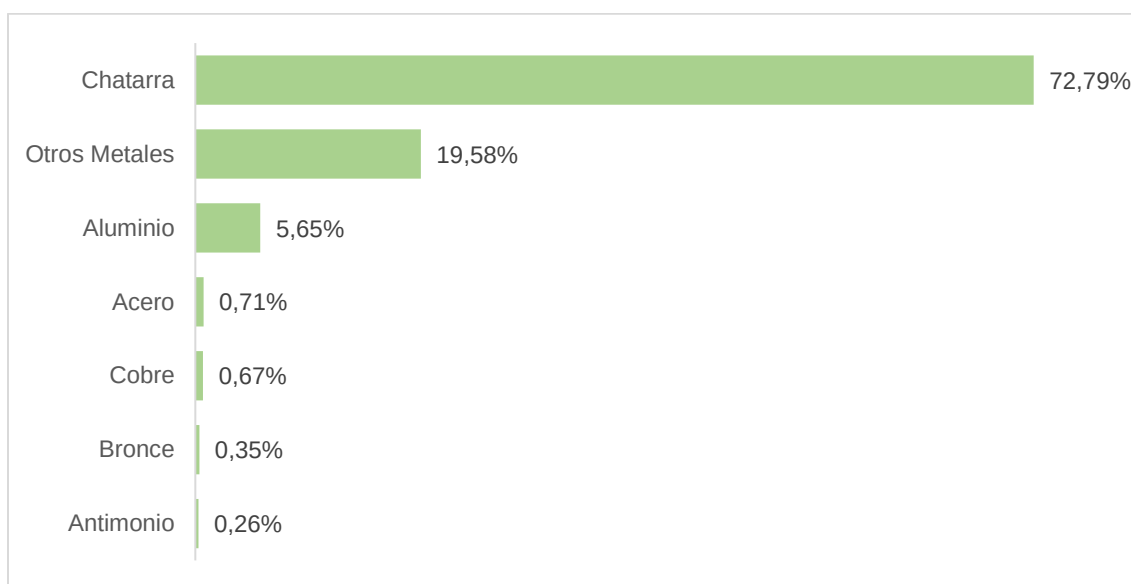
Gráfico 10. Reporte materiales asociados a la familia de plásticos - 2022



Metales

El material más reportado en esta familia es la chatarra con un 72,79% de participación, seguido de Otros metales con un 19,58% del reporte, en tercer lugar, se encuentra el aluminio con 5,65% y finalmente materiales como el acero, el cobre, el bronce y el antimonio representan el 1,99% restante de la participación reportada a nivel nacional. Lo anterior se puede observar en el Gráfico 11.

Gráfico 11. Reporte materiales asociados a la familia de metales - 2022



Elaboración propia. Fuente: SUI

Vidrio, madera y textiles

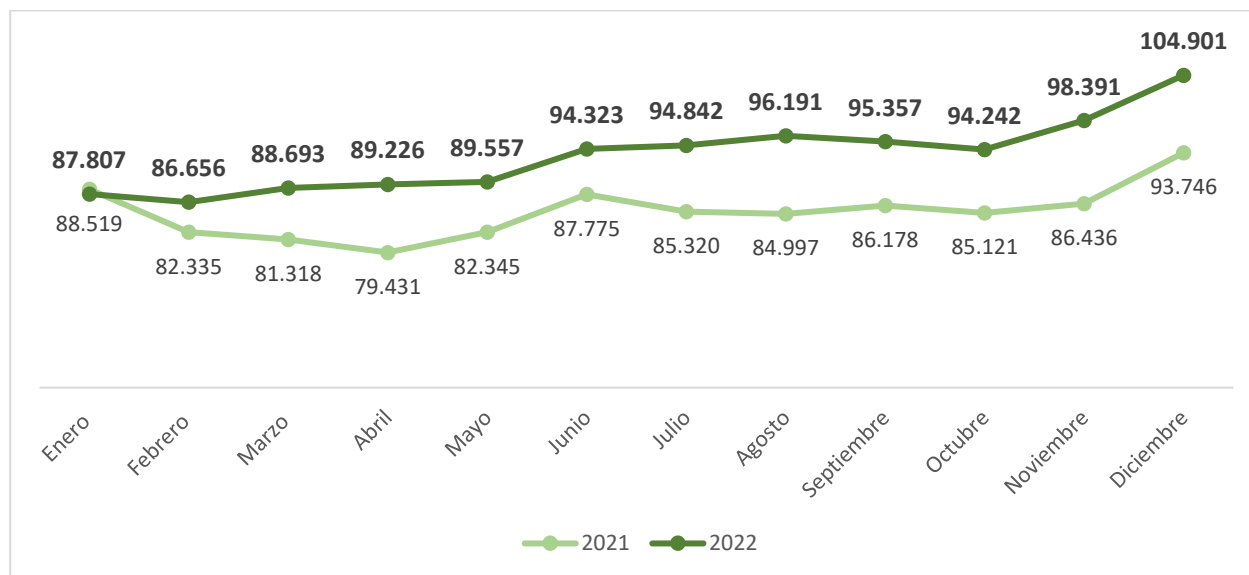
No se presentan los análisis de materiales para las familias de vidrio, madera y textiles, ya que, a diferencia de las familias de papel y cartón, metales y plásticos, no hay materiales diferentes clasificados dentro de estas familias.

3.2.3. Variaciones del reporte de familias de materiales entre los años 2021 y 2022

Papel y Cartón

La familia de papel y cartón presentó una variación de 9,44% respecto del año anterior, desde el periodo de junio del 2022 se presenta un crecimiento frente a los periodos anteriores. El periodo con mayor reporte fue diciembre del 2022 con 104.901 toneladas. Lo anterior se puede observar en el Gráfico 12.

Gráfico 12. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de papel y cartón

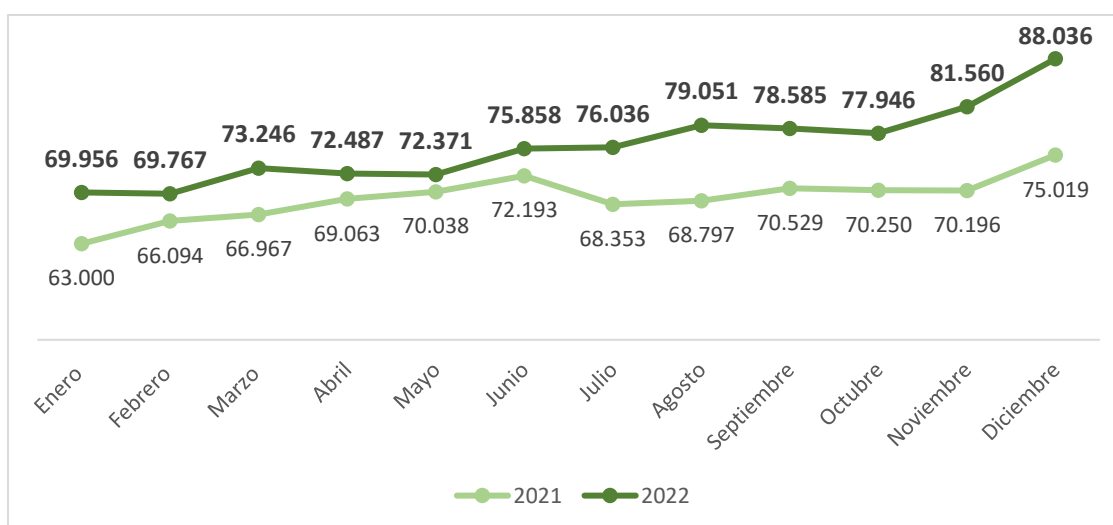


Elaboración propia. Fuente: SUI

Plásticos

La familia de los plásticos presento una variación del 10,16% respecto del año anterior, la variación del promedio de toneladas reportadas inició en el periodo de marzo del 2022. El periodo con mayor reporte fue diciembre con 88.036 toneladas, lo anterior se puede ver en el Gráfico 13.

Gráfico 13. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de plásticos

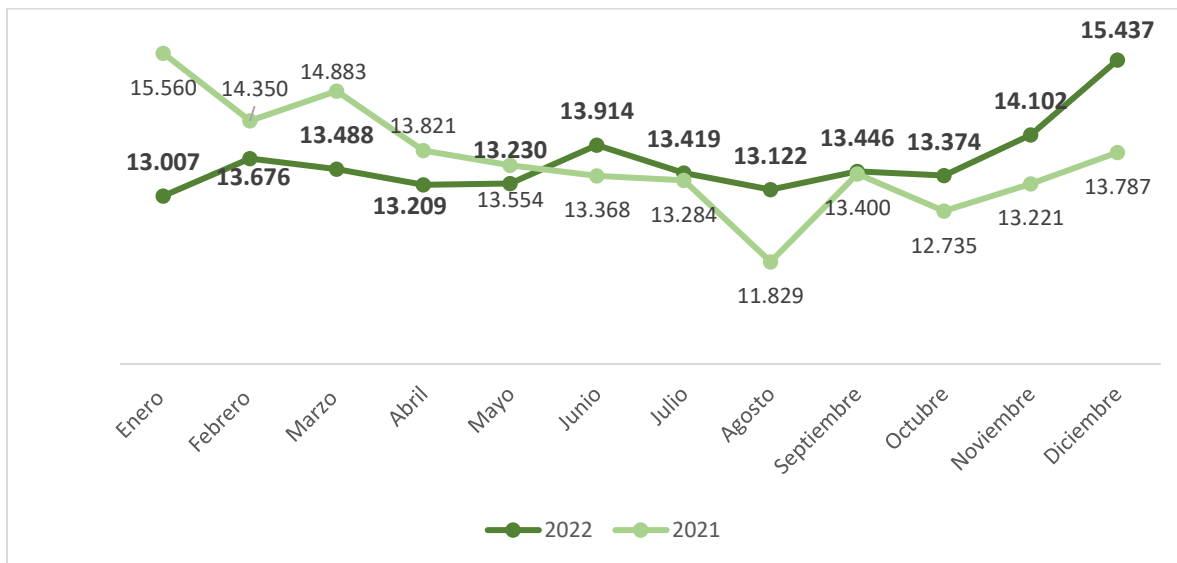


Elaboración propia. Fuente: SUI

Metales

La familia de los metales presentó una variación del -0.22%, esto a razón de que el reporte mensual fue inferior al del 2021. El promedio varió de 2021 con 13.649 a 13.619 en el 2022. Lo anterior se puede observar en el Gráfico 14.

Gráfico 14. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de metales

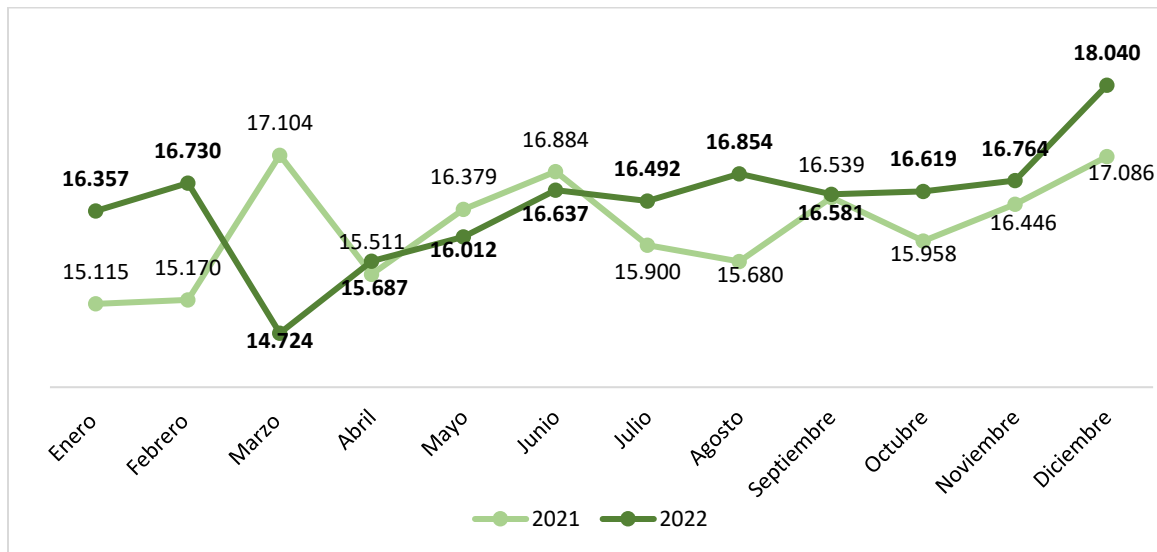


Elaboración propia. Fuente: SUI

Vidrio

Con respecto a los vidrios se presentó una variación del 1,92% frente al reporte del año anterior, el promedio varió de 16.148 ton/mes en el 2021 a 16.458 ton/mes en el 2022.

Gráfico 15. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de vidrio

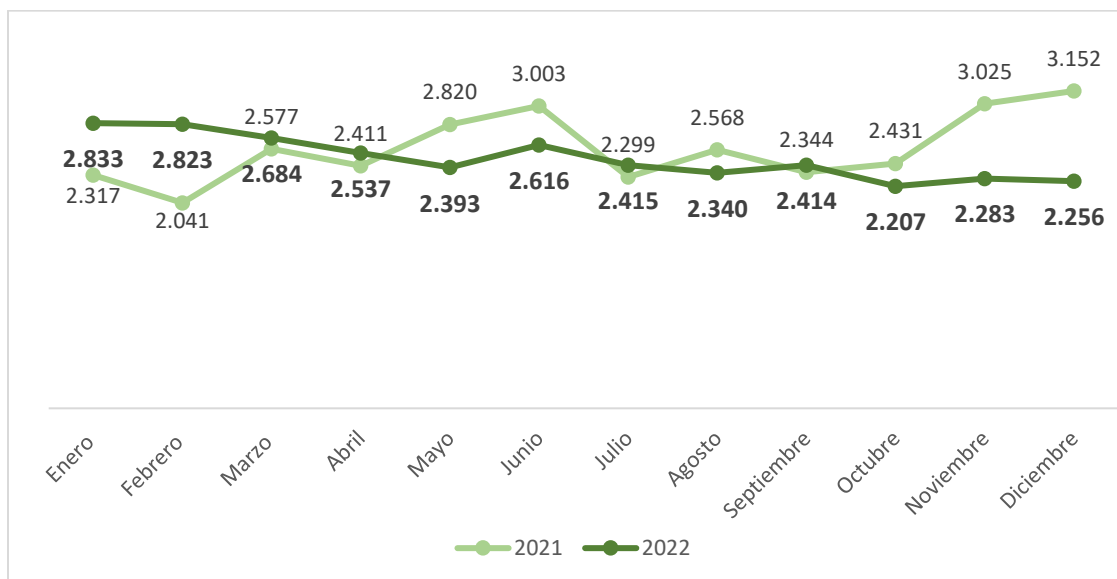


Elaboración propia. Fuente: SUI

Maderables

Los maderables presentaron una variación del -3.83% frente al reporte del año anterior, el promedio del 2021 fue de 2.582 ton/mes a 2.483 ton/mes en el 2022.

Gráfico 16. Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de maderables

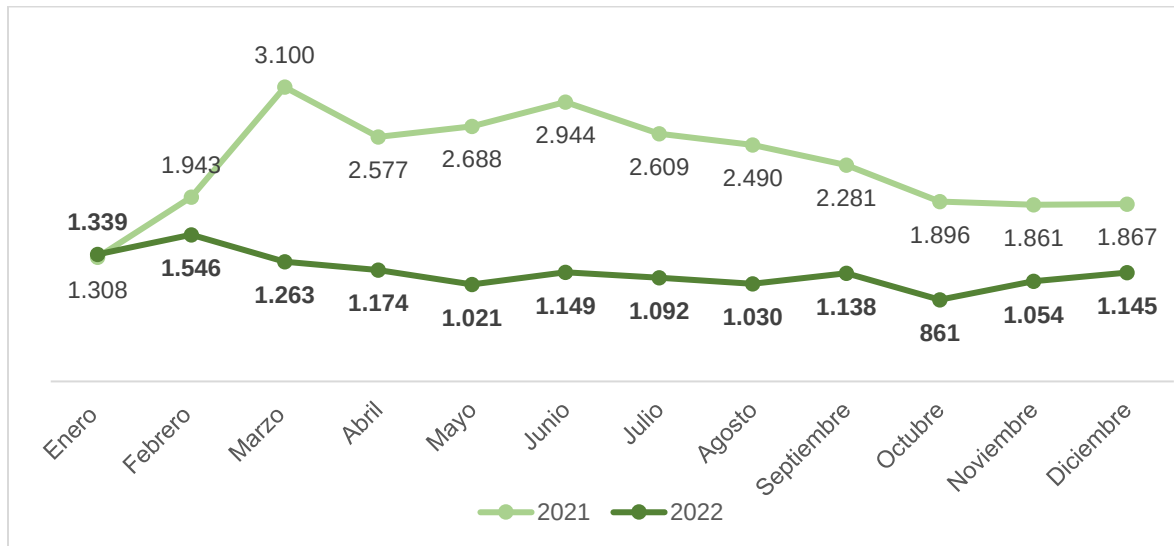


Elaboración propia. Fuente: SUI

Textiles

Con respecto de la familia de textiles hubo una disminución del 49,9% frente al reporte del año anterior. El promedio mensual del 2021 fue de 2.297, el promedio del 2022 fue de 1.151 toneladas/mes.

Gráfico 17.Comparativo toneladas 2021- 2022 familia de textiles



Elaboración propia. Fuente: SUI

3.3. Análisis del reporte de toneladas por Departamentos y Municipios

Durante la vigencia 2022 se realizó reporte de toneladas aprovechadas en 27 Departamentos incluyendo la ciudad de Bogotá, en la Tabla 9 puede observar las familias de materiales reportadas en cada uno de estos.

Tabla 9.Reporte por Bogotá y departamentos del país según las familias de material

Departamento	Reporte Ton 2022	Papel y Cartón	Plásticos	Metales	Vidrio	Madera	Textiles
BOGOTA, D.C.	1.719.463	44,75%	38,77%	6,84%	7,34%	1,62%	0,68%
ANTIOQUIA	191.055	50,83%	25,65%	6,10%	17,26%	0,03%	0,12%
CUNDINAMARCA	128.209	44,04%	39,53%	6,91%	7,20%	1,23%	1,09%
ATLANTICO	94.005	49,67%	40,77%	5,30%	4,14%	0,08%	0,03%
VALLE DEL CAUCA	71.405	54,76%	30,24%	6,19%	8,74%	0,05%	0,03%
META	58.734	44,80%	42,83%	4,98%	7,13%	0,03%	0,24%
SANTANDER	29.292	48,91%	35,87%	3,87%	10,40%	0,22%	0,73%
BOYACA	28.628	44,26%	34,14%	8,52%	12,98%	0,08%	0,03%
CORDOBA	20.169	52,59%	40,85%	4,68%	1,89%	0,00%	0,00%
TOLIMA	13.376	46,87%	35,76%	8,92%	7,58%	0,13%	0,75%
NORTE DE SANTANDER	12.067	51,21%	39,85%	4,03%	4,92%	0,00%	0,00%
BOLIVAR	9.924	48,20%	37,33%	7,78%	6,68%	0,00%	0,00%
HUILA	9.822	49,02%	32,56%	11,07%	7,16%	0,17%	0,02%
RISARALDA	9.667	47,45%	34,52%	4,92%	13,06%	0,05%	0,00%
MAGDALENA	7.565	44,48%	36,47%	10,69%	8,29%	0,07%	0,00%

Departamento	Reporte Ton 2022	Papel y Cartón	Plásticos	Metales	Vidrio	Madera	Textiles
CESAR	5.704	34,04%	40,35%	13,78%	11,61%	0,22%	0,00%
LA GUAJIRA	5.566	41,28%	46,54%	11,54%	0,64%	0,00%	0,00%
QUINDIO	5.409	50,00%	33,41%	8,03%	8,55%	0,01%	0,00%
CALDAS	4.802	47,72%	29,12%	11,86%	10,14%	1,16%	0,00%
SUCRE	4.607	49,34%	37,49%	8,01%	5,14%	0,02%	0,00%
CAUCA	3.714	62,79%	17,29%	8,55%	11,37%	0,00%	0,00%
NARINO	2.988	70,08%	18,37%	6,96%	4,58%	0,00%	0,00%
CASANARE	1.343	51,48%	38,26%	6,88%	2,10%	0,56%	0,73%
ARAUCA	1.018	42,09%	49,89%	3,89%	4,13%	0,00%	0,00%
CAQUETA	935	41,20%	23,69%	17,43%	17,68%	0,00%	0,00%
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	112	31,59%	51,56%	4,30%	12,56%	0,00%	0,00%
CHOCO	42	47,17%	30,57%	22,26%	0,00%	0,00%	0,00%

Elaboración propia. Fuente: SUI

De acuerdo con la información anterior, se puede concluir que: el 44,75% de las toneladas reportadas en Bogotá corresponden a la familia del papel y cartón, seguido está el plástico con un 38,77%, el vidrio con un 7,34%, los metales con un 6,84%, la madera con un 1,62% y por último el textil con un 0,68%.

De los 27 departamentos con reporte de toneladas aprovechadas, únicamente 11 reportan información de las 6 familias de materiales, no obstante, frente al año anterior, aumentó el número de departamentos dónde se reportaron todas las familias de materiales, este comportamiento es un indicio de la apertura de mercados para los materiales con menor participación en el mercado. Las familias con menor cantidad de toneladas reportadas son la familia de maderables y textiles, para la familia de maderables 17 departamentos presentan reporte de información, para la familia de textiles, 11 de departamentos presentan reporte de información.

3.4. Análisis de los residuos dispuestos y residuos aprovechados

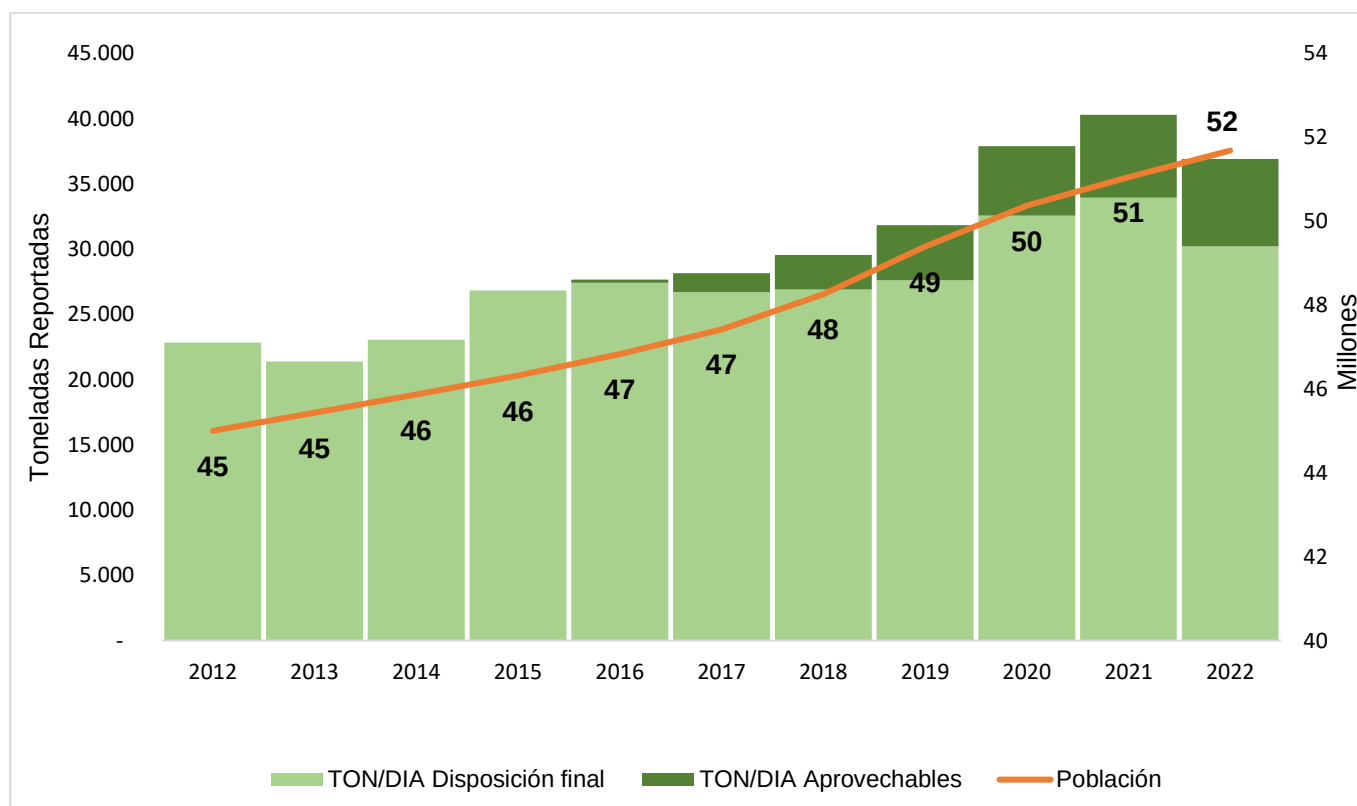
Con el propósito de establecer una relación de las actividades de disposición final y aprovechamiento, se realiza una comparación de la información de toneladas dispuestas y aprovechadas reportada por los prestadores desde la entrada en vigor del esquema de aprovechamiento, en este sentido, se toman

en cuenta únicamente los municipios que cuenten con reporte de toneladas aprovechadas. Por otro lado, también se toma el crecimiento poblacional calculado por el DANE¹⁵ para realizar el análisis.

En el Gráfico 18 se puede observar una disminución del 8,43% de las toneladas diarias de residuos gestionados en el marco del servicio público de aseo en los municipios dónde se presta la actividad de aprovechamiento, esta disminución corresponde en su totalidad a la fracción de los residuos sólidos dispuestos.

De manera similar, se puede observar que las toneladas diarias gestionadas en el marco del servicio público de aseo en los municipios dónde se presta la actividad de aprovechamiento para el 2022 fue de 36.899 toneladas, dónde los residuos aprovechados representan el 18,11% del total de los residuos.

Gráfico 18. Comportamiento residuos aprovechables y no aprovechables a nivel nacional



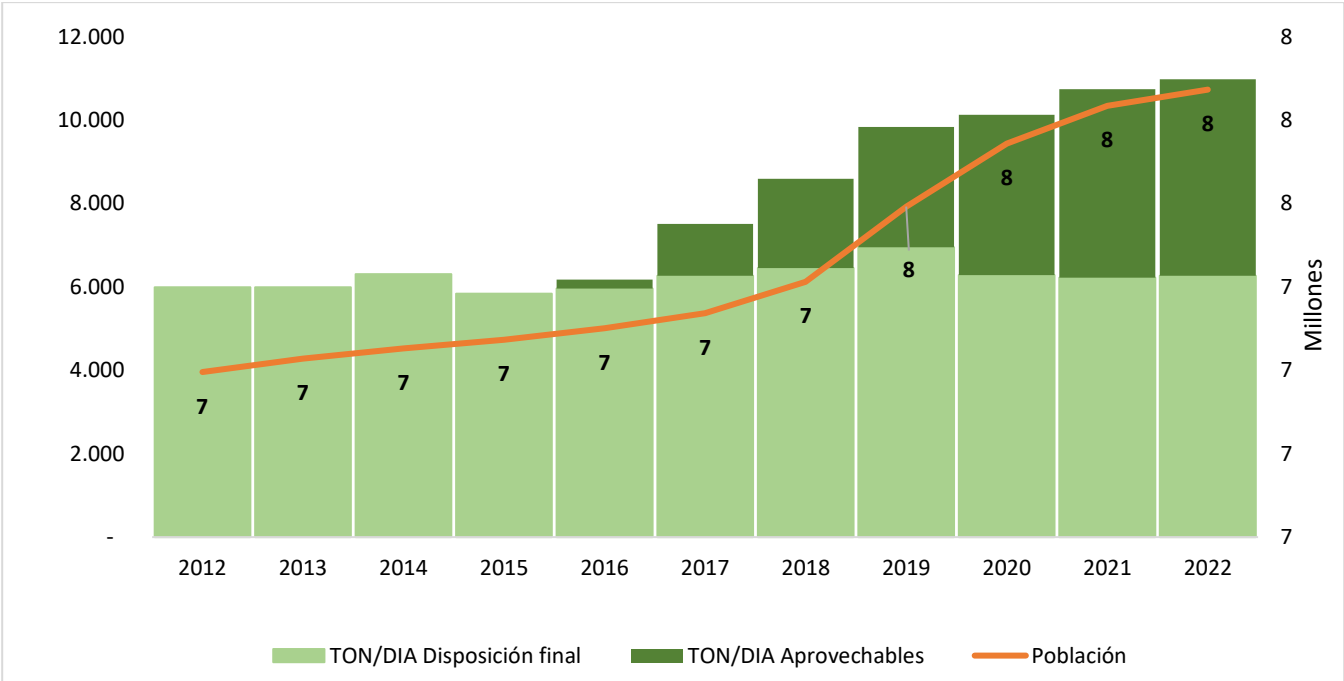
Elaboración propia. Fuente: SUI

Ahora bien, para la ciudad de Bogotá, se tiene que para el 2022 se gestionaron 10.981 toneladas de residuos en el marco del servicio público de aseo, la fracción de aprovechamiento es 4.710

¹⁵ Tomado de la página web <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>. "Proyecciones y retroproyecciones de población departamental para el periodo 1985-2019 y 2020-2050 con base en el CNPV 2018"

toneladas/día, representado en una tasa de 42.90%. Con el objetivo de verificar el valor de las toneladas gestionadas, se realiza el cálculo de la cantidad de residuos generados en la ciudad de Bogotá, de acuerdo con el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, Título F¹⁶, Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico. Tomando como base el valor máximo de Producción Per Cápita (PPC) el cual es de 1.1 (Kg/hab-día) y una población proyectada de 7.873.316 habitantes para el 2022, se tiene que la ciudad de Bogotá generaría 8.661 Ton/día. Se presenta una diferencia de 2.321 ton/día entre los residuos sólidos potencialmente generados en el municipio, frente a los residuos sólidos gestionados en el marco del servicio de aseo. Lo anterior se puede observar en el Gráfico 19.

Gráfico 19. Comportamiento residuos aprovechables y no aprovechables en Bogotá



Elaboración propia. Fuente: SUI

En la siguiente tabla, se puede observar la tasa de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo para los 10 municipios con mayor cantidad de toneladas diarias gestionadas en el marco del servicio de aseo durante el 2022. La información de los municipios adicionales se encuentra en el anexo Tasa de aprovechamiento.

¹⁶ Tomado de <https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/titulo-f.pdf>

Tabla 10. Tasa del aprovechamiento del servicio de aseo para 2022

Departamento	Municipio	Promedio ton/día disposición final 2022	Promedio ton/día aprovechamiento 2022	Tasa de aprovechamiento
BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.	6270,48	4710,86	42,90%
ANTIOQUIA	MEDELLÍN	1887,03	322,60	14,60%
VALLE DEL CAUCA	CALI	1650,67	129,63	7,28%
ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	1563,53	191,02	10,89%
BOLÍVAR	CARTAGENA DE INDIAS	1404,52	22,61	1,58%
MAGDALENA	SANTA MARTA	1153,74	18,17	1,55%
NORTE DE SANTANDER	SAN JOSÉ DE CÚCUTA	703,66	22,23	3,06%
CUNDINAMARCA	SOACHA	475,28	160,84	25,28%
ATLÁNTICO	SOLEDAD	591,13	33,74	5,40%
RISARALDA	PEREIRA	555,68	16,02	2,80%

Elaboración propia. Fuente: SUI

Los resultados expuestos anteriormente muestran un aumento significativo en el reporte de toneladas aprovechadas en el SUI, que por un lado se debe al aumento en el registro de prestadores de la actividad en RUPS que se dio durante el transcurso del año 2022 tanto de prestadores que se acogen al régimen como prestadores que no. Sin embargo, cabe resaltar que de acuerdo con los ejercicios de inspección, vigilancia y control que realiza la entidad y el análisis de la información que es reportada en el SUI se han logrado identificar alertas relacionadas con prácticas que distorsionan la información, tales como dobles reportes de información o alteraciones intencionales de las mismas que incrementan el número de toneladas aprovechadas reportadas en la plataforma.

En la vigencia del año 2022, se tiene que tanto las toneladas aprovechadas reportadas en el SUI como las toneladas dispuestas en sitios de disposición final siguen presentando un comportamiento creciente independiente entre sí. Es decir, actualmente no se evidencia un efecto significativo en la ejecución de la actividad de aprovechamiento en el país en términos de la reducción de la disposición final de los residuos.

4. Medida de aplazamiento de la publicación de toneladas aprovechadas- Resolución SSPD 20201000046075 de 2020

4.1. Descripción Resolución SSPD 20201000046075

La regularización de la actividad de aprovechamiento como actividad complementaria en el esquema de prestación del servicio público de aseo, se dio mediante la expedición del Decreto 596 de 2016¹⁷ por parte del Gobierno Nacional, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT. A través de dicho decreto se estableció, entre otros aspectos, la remuneración vía tarifa de todas las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento que cumplan con las condiciones y lineamientos establecidos en la normativa vigente, de conformidad con la metodología tarifaria adoptada por la CRA.

En ejercicio de las atribuciones constitucionales, legales y reglamentarias, conferidas por el artículo 53 y los numerales 1, 8, 22, 36 del artículo 79 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 6 del Decreto 1369 de 2020, la Superintendencia tiene un amplio margen de acción con sus funciones de IVC.

El Sistema Único de Información SUI tiene como uno de sus propósitos servir de base a la Superservicios en el cumplimiento de sus funciones de control, inspección y vigilancia, de acuerdo con el artículo nuevo adicionado por el artículo 14 de la Ley 689 de 2001 a la Ley 142 de 1994.

6.Facilitar el ejercicio del derecho de los usuarios de obtener información completa, precisa y oportuna, sobre todas las actividades y operaciones directas o indirectas que se realicen para la prestación de los servicios públicos, conforme a lo establecido en el artículo 9.4 de la Ley 142 de 1994.”

Por lo cual una función inminente es *“Verificar la consistencia y la calidad de la información que sirve de base para efectuar la evaluación permanente de la gestión y resultados de las personas que presten servicios públicos sometidos a su control, inspección y vigilancia, así como de aquella información del prestador (...)*

Teniendo en cuenta lo anterior, en el desarrollo de sus funciones, la Superintendencia evidenció el aumento acelerado en el reporte de toneladas efectivamente aprovechadas. La ciudad de Bogotá presentó durante el año 2020 una altísima tasa de aprovechamiento, ya que el promedio anual estuvo en aproximadamente un 37%, valor que, comparado con ciudades como Berlín, que han desarrollado una cultura del aprovechamiento en la separación en la fuente de sus residuos, solo alcanza el 27% (Superservicios, 2020).

¹⁷ "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 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, y se dictan otras disposiciones"

Dicho escenario creó la necesidad de elaborar instrumentos que permitan a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD, en el marco de las funciones presidenciales de inspección, vigilancia y control¹⁸ ejercer acciones para proteger los derechos de los usuarios en cuanto a la prestación del servicio.

En este sentido, el objeto de la Resolución SSPD 20201000046075 del 19 de noviembre de 2020 “*por la cual se establecen los aspectos para aplazar la publicación en el SUI de las toneladas efectivamente aprovechadas cuando se presenten inconsistencias en la calidad de la información reportada por los prestadores de la actividad de aprovechamiento*” es el de establecer una serie de aspectos y medidas a tener en cuenta, para aplazar la publicación de la información de las toneladas efectivamente aprovechadas en el Sistema Único de Información (SUI), reportadas por los prestadores de la actividad de aprovechamiento, cuando se evidencien inconsistencias que puedan afectar los derechos de los usuarios o que constituyen prácticas contrarias a la normativa aplicable a la actividad.

4.2. Balance y resultados de la aplicación de la medida de aplazamiento

4.2.1. Mecanismos para la aplicación de la medida de aplazamiento

El Artículo 3 de la Resolución SSPD 20201000046075 indica que para aplazar la publicación de toneladas efectivamente aprovechadas se debe presentar alguna inconsistencia relacionada con las siguientes causales:

- *Las unidades de medida de los datos reportados:* inconsistencias relacionadas con los valores de toneladas y kilogramos reportados en el SUI.
- *Los soportes que sustentan los datos reportados:* inconsistencias en los soportes de venta que soportan las toneladas efectivamente aprovechadas.
- *El reporte de residuos de construcción y demolición, así como de otros residuos especiales o peligrosos o que no sean objeto de cobro vía tarifa de aseo.*
- *La integralidad de la prestación.*
- *Prácticas no autorizadas:* (i) el reporte de toneladas comercializadas entre Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) como residuos sólidos efectivamente aprovechados, (ii) el reporte de residuos sólidos efectivamente aprovechados en ECA no registradas a nombre de

¹⁸ Conferidas en el artículo 75 de la Ley 142 de 1994

la persona prestadora de la actividad de aprovechamiento, (iii) el reporte de facturas de terceros como soporte de toneladas efectivamente aprovechadas en el SUI.

- *La inobservancia de lo establecido en la normativa y regulación de servicios públicos aplicable.*

Seguido a esto, en el artículo 4 se describe el procedimiento a seguir para realizar la aplicación de la medida de aplazamiento. En este sentido, durante el 2022 se aplicó la medida de aplazamiento de las siguientes maneras:

- I. Con la revisión mensual de la facturación cargada al SUI por los prestadores de la actividad de aprovechamiento, se detectaron errores como los siguientes:
 - a) Error de conversión: El prestador indica un valor de kilogramos que no coincide con el valor de toneladas registradas al momento de hacer el reporte.
 - b) Facturación que incumple la normativa vigente de la DIAN: Cuando no cumple con la obligación de factura electrónica, la factura es ilegible -por estar mal digitalizada-, no contiene el código QR
 - c) Prácticas no autorizadas: Con la información de la facturación se obtienen los datos de la comercialización realizada, por lo cual se hace la revisión para detectar la comercialización entre ECA o facturación a sí mismo, lo que causaría transacciones no válidas para reportar toneladas efectivamente aprovechadas.
- II. A través de los indicadores estadísticos:
 - a) Desviaciones significativas: Busca detectar los prestadores que reportan una cantidad de toneladas aprovechadas por familia de material significativamente alta con respecto a su promedio histórico¹⁹ de reporte del material. Para ello se compara las toneladas reportadas de cada material del mes con el promedio histórico reportado por el prestador.
 - b) Capacidad operativa: Este indicador pretende realizar el cálculo de la capacidad de toneladas posibles a registrar por un prestador de la actividad de aprovechamiento en formalización, con base a la cantidad de veces que un reciclador es registrado como miembro por los diferentes prestadores del servicio de aprovechamiento, teniendo en cuenta el valor calculado de

¹⁹ Para el año 2021 el promedio histórico se calcula con todos los periodos reportados desde enero del 2020 hasta el mes inmediatamente anterior de análisis.

toneladas por reciclador del estudio “Caracterización de organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización”, Universidad Nacional 2017. Adicionalmente se toma la información de toneladas reportadas en SUI, y remisión de información asociado al registro de ingreso de material por reciclador remitido por prestadores de la actividad de aprovechamiento²⁰.

- c) Excedentes del reporte de toneladas: Con este indicador se busca determinar si el reporte de las toneladas aprovechadas reportadas en SUI se derivan de la prestación integral de la actividad en el marco del servicio público de aseo, mediante la medición de excedentes porcentuales de acuerdo con las desviaciones típicas de la generación de residuos de las fuentes oficiales consultadas.

III. Visitas en campo, denuncias por diferentes actores o reportes de información en SUI (Inconsistencias de cumplimiento a la norma aplicable)

- a) Información del formato Relación de Miembros de la organización sin certificar: Este hallazgo busca identificar a los prestadores que por medio del formulario “*Encuesta de Aprovechamiento*” certificaron ser una organización de recicladores de oficio; sin embargo, al momento de realizar el reporte de toneladas no cuentan con información asociada en el formato “Relación de Miembros de la Organización”. Y por tanto no permiten verificar i) el cumplimiento del requisito de conformación frente al censo de recicladores según la normativa vigente y ii) no permiten medir la capacidad de reporte de toneladas²¹.
- b) Alertas remitidas por entidades territoriales: Este hallazgo toma en cuenta las alertas remitidas por las entidades territoriales, debidamente sustentadas, que tengan relación con el cumplimiento con la normativa vigente asociada a la actividad de aprovechamiento, entre las cuales se encuentra: i) validación del incumplimiento al requisito de conformación del prestador en progresividad, ii) ECA cerradas y/o clausuradas para un periodo de tiempo, iii) incumplimiento de las rutas del prestador en campo.

²⁰ Esta medida fue aplicada hasta enero del 2022.

²¹ Esta medida fue aplicada hasta febrero 2022.

c) Fallas en la integralidad: Toma en cuenta las evidencias observadas en los monitoreos y/o visitas de inspección, como, por ejemplo:

- (i) Estación(es) de Clasificación y Aprovechamiento – ECA registrada(s) cerradas o sin operación alguna
- (ii) Clasificación del material aprovechable en lugares ajenos a las Estación(es) de Clasificación y Aprovechamiento – ECA registrada(s) ante esta Superintendencia en el Sistema Único de Información – SUI
- (iii) Pesaje del material aprovechable en lugares distintos a la(s) Estación(es) de Clasificación y Aprovechamiento – ECA registrada(s) ante esta Superintendencia en el Sistema Único de Información – SUI.
- (iv) Estación(es) de Clasificación y Aprovechamiento – ECA registrada(s) ante esta Superintendencia en el Sistema Único de Información – SUI donde opera una razón social distinta a la del prestador. En estos casos no se evidencia operación, comercialización o algún indicio de prestación del servicio por parte de la empresa en las instalaciones de la ECA registrada
- (v) El material aprovechable recolectado por la organización es remitido directamente al comercializador final.
- (vi) El material aprovechable reportado en el SUI no corresponde a una recolección en ruta al usuario, en un horario y frecuencia establecida, sino que obedece a compras a agentes externos a la organización, donaciones, servicios especiales, entre otros.
- (vii) No se evidenciaron recicladores de oficio de la organización, información que permitiera verificar la operación del prestador ni registros de entrada pertenecientes a esta organización.
- (viii) Se desconoce en campo el material que es recolectado, transportado, clasificado y pesado en la ECA registrada en SUI.

d) Requerimiento de fases de progresividad a los prestadores en formalización: Este indicador se aplica exclusivamente a los prestadores que se encuentran en el régimen de progresividad y evalúa el estado de cumplimiento de los documentos y reportes del SUI que los prestadores deben realizar conforme al artículo 2.3.2.5.3.2. del Decreto 596 de 2016 por medio del cual se modificó y adicionó el Decreto 1077 de 2015, sobre las fases para la formalización progresiva de los recicladores de oficio. La Superintendencia realiza un requerimiento anual a los prestadores de la actividad de aprovechamiento para determinar el estado de cumplimiento de los documentos y reportes del SUI en el marco de la progresividad. Aquellos que no responden

el requerimiento o lo realizan de manera parcial, presentan la anomalía y son requeridos en segunda instancia bajo la resolución de aplazamiento²².

- e) Requerimiento cumplimiento de requisitos prestadores por fuera de la formalización: Este indicador se aplica a los prestadores que certificaron en el SUI que no se acogen al régimen de progresividad que deben cumplir las obligaciones y requisitos desde la inscripción al RUPS, dando cumplimiento a la totalidad de los requisitos establecidos en el Decreto 1077 de 2015 modificado y adicionado por el Decreto 596 de 2016, la Resolución MVCT No. 276 de 2016, así como al reporte de la información según lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20174000237705 de 2017 modificada por la Resolución SSPD 20184000056215 de 2018 y la Resolución SSPD No. 20184300130165 de 2018.
- f) Reporte de toneladas en ECA sin certificado de uso de suelo compatible con la actividad: Este hallazgo se asocia a lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.9.86 del Decreto 1077 de 2015, en el que se establecieron los requisitos mínimos para las ECA, incluyendo el requisito de "Contar con el uso del suelo compatible con la actividad". Así las cosas, es obligación del prestador de la actividad de aprovechamiento contar con el concepto de uso del suelo compatible con la actividad para poder utilizar, instalar y habilitar una Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA). Por lo anterior, el prestador que no cuente con el concepto de uso de suelo favorable a la actividad se considera que incumple con lo establecido en la norma, específicamente respecto a los requisitos mínimos de las ECA. Este indicador dejó de ser aplicado a raíz de las mesas de negociación establecidas con las organizaciones de recicladores de oficio durante el 2021.
- g) Bajo reporte de información en SUI: Este indicador evalúa el estado de certificación de los reportes del SUI relacionados con la actividad de aprovechamiento, al establecer el porcentaje de reportes que se encuentran en estado pendiente respecto a los reportes totales. Es importante establecer que se excluyen de esta métrica los reportes que se encuentran dentro del plazo de certificación por el cronograma de cargues.
- h) Inobservancia en campo de lo establecido en la norma: Este es un indicador cualitativo que toma en cuenta los hallazgos recopilados en campo al momento de efectuar diferentes acciones de inspección y vigilancia por parte de la entidad. Así las cosas, el indicador se sustenta principalmente, pero sin limitarlo, con la aplicación del instrumento de monitoreo y de las visitas

²² Esta medida fue aplicada hasta febrero 2022

de inspección; las cuales tienen unos ejes temáticos que evalúan el esquema de prestación de la actividad de aprovechamiento.

Se realiza un procesamiento y análisis de la información recopilada a partir de una matriz de criterios que determina la gravedad de cada hallazgo y la posibilidad de aplicar la medida de aplazamiento o de efectuar acciones correctivas; considerando, el contexto del prestador y si hay reincidencia frente a esos hallazgos.

- i) No reporte de vehículos en SUI: La aplicación de la medida de aplazamiento para el caso concreto, se da teniendo en cuenta que el prestador no ha realizado el cargue en el SUI del Formato de “*REGISTRO DE VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS*”. En caso de que el prestador no realizara el cargue de la información correspondiente, se afecta la función de verificación de la calidad de la información certificada en SUI y se desconozca los vehículos utilizados por el prestador para transportar los residuos efectivamente aprovechados reportados, lo que genera hallazgos frente a la integralidad del servicio²³.
- j) Cumplimiento de requisitos para acogerse a la progresividad: Esta medida de aplazamiento se genera a partir de la necesidad de evaluar si los prestadores de la actividad de aprovechamiento que se acogen al proceso de formalización cumplen con los requisitos de la norma para acogerse a dicho régimen. Lo anterior, se identifica con la información reportada en el SUI por medio del Formato 7 “Listado de organizaciones de recicladores de oficio en la jurisdicción, atendiendo a los parámetros del Decreto 596 de 2016 y la Resolución MVCT 276 de 2016, o la norma que las modifique o sustituya.” de la Resolución SSPD 20211000482115 modificada por la Resolución SSPD 20221000214135 del 2022.
- k) Cumplimiento de requisitos de prestación: Esta medida busca evaluar la prestación de la actividad de aprovechamiento, por medio de revisión de documentación y reporte de información en SUI remitida por parte de los prestadores, en dónde dan cuenta de cada una de las actividades relacionadas con la prestación del servicio público de aseo.

4.2.2. Aplicación de la medida de aplazamiento durante la vigencia 2022

Durante la vigencia 2022 se identificaron inconsistencias en 714 prestadores en, por lo menos, un periodo de reporte de toneladas aprovechadas. De estos, 649 son prestadores que se acogen al

²³ Esta medida fue aplicada hasta febrero 2022

régimen de formalización (90,89%). A continuación, se presenta la distribución de las medidas de aplazamiento para cada una de las causales aplicables, mencionadas en la sección anterior:

Tabla 11. Porcentaje de aplazamientos por tipo de inconsistencia observada

Inconsistencia Observada	Porcentaje de participación en los aplazamientos del 2022
La inobservancia de lo establecido en la norma	84,33%
El reporte de RCD, RESPEL, Especiales o que no sean objeto de cobro vía tarifa	38,70%
Unidades de medida de datos reportados	25,10%
Práctica no autorizada	21,08%
Soportes que sustentan los datos reportados	7,49%
La integralidad de la Prestación	0,97%

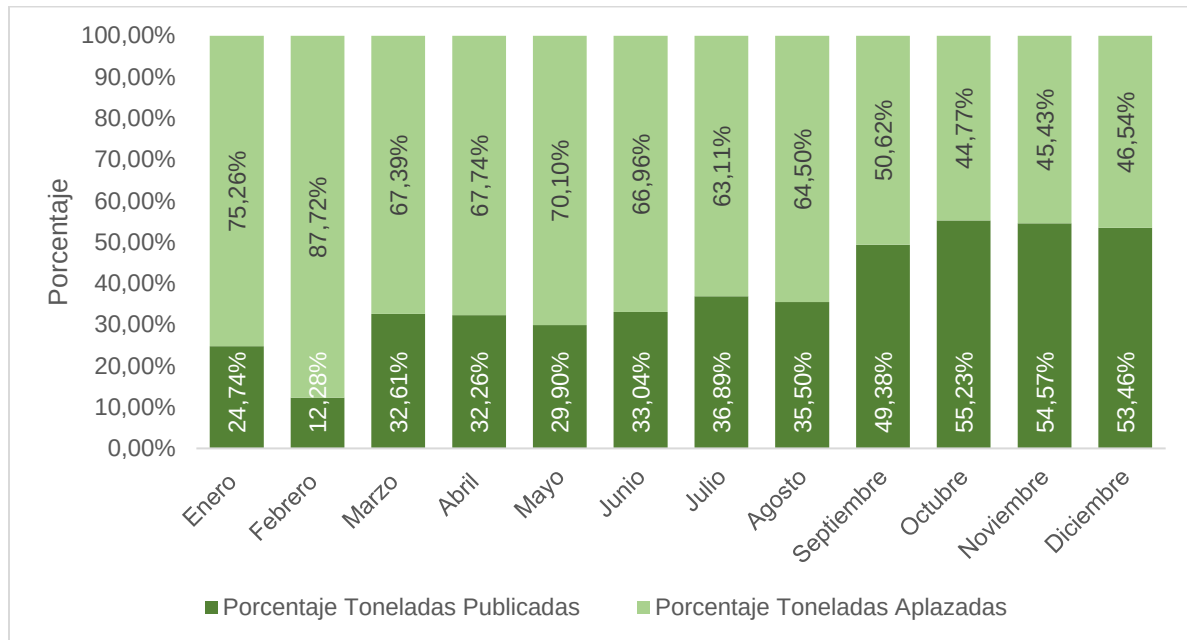
Elaboración propia. Fuente: SUI

Como se observa en la tabla anterior, la inconsistencia que más aplazamientos generó fue la inobservancia de lo establecido en la normativa y regulación de servicios públicos aplicable con un 84,33%, seguida por el reporte de residuos RCD, RESPEL y especiales con un 38,70% de participación.

Por otro lado, la medida de aplazamiento fue aplicada en 191 municipios del país de un total de 232 municipios con reporte de toneladas aprovechadas. Así las cosas, las regiones con mayor número de prestadores aplazados fueron: Bogotá (368 prestadores), Soacha (43 prestadores), Barranquilla (35 prestadores), Cali (29 prestadores), Villavicencio (26 prestadores) y Medellín (21 prestadores).

Con respecto a la cantidad de toneladas que se encuentran en verificación por las inconsistencias observadas, en promedio representan el 62,51% de las toneladas por periodo, en la siguiente tabla se muestra el porcentaje de las toneladas que no fueron publicadas en SUI, por medio del archivo mensual denominado “Publicación información reportada al SUI, para cálculo de la tarifa de aprovechamiento como actividad complementaria del servicio público de aseo”.

Gráfico 20. Porcentaje de las toneladas con medidas de aplazamiento por mes



Elaboración propia. Fuente: SUI

Es importante mencionar que las medidas de aplazamiento se aplican mensualmente cuando se evidencian algunas de las inconsistencias señaladas en la sección *Mecanismos para la aplicación de la medida de aplazamiento*, no obstante, durante el año 2022 se observaron mejoras por parte de los prestadores relacionadas con:

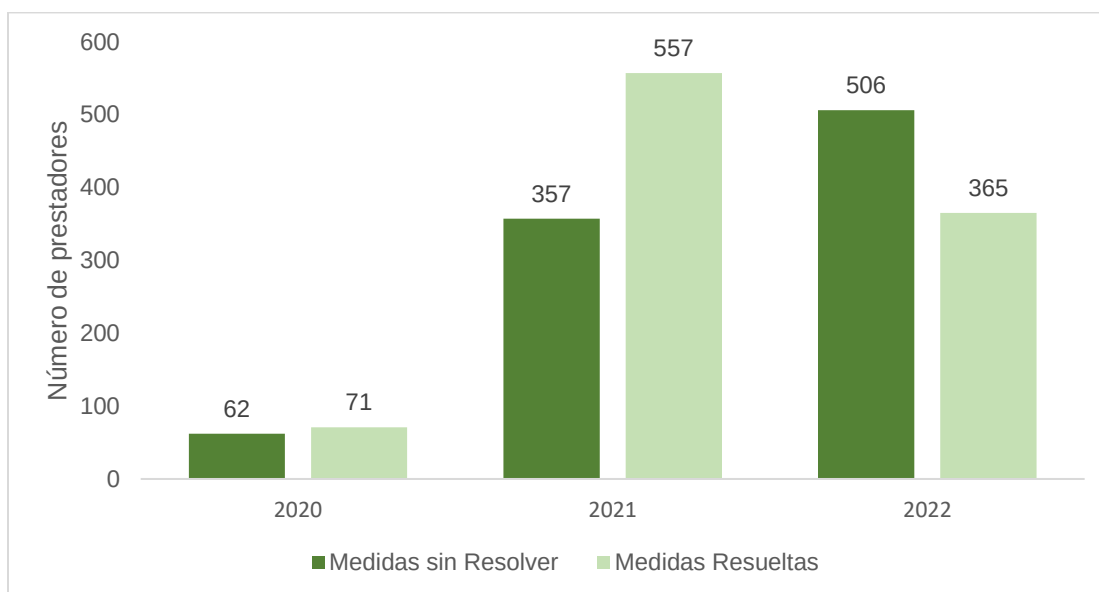
- Mejoramiento de las herramientas de registro de ingreso de material a la ECA, trazabilidad del origen de los residuos
- Calidad en el reporte de las facturas registradas en SUI
- Adaptación de las ECA para el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en la normatividad vigente
- Aumento en número de reportes realizados a SUI diferentes al reporte de toneladas efectivamente aprovechadas
- Implementación y diseño del programa para la prestación del servicio.
- Disminución de los residuos asociados a la chatarra que no son parte del servicio.

Estas mejoras permitieron que la entidad disminuyera el número de medidas de aplazamiento aplicadas mensualmente, gracias a que se disminuyeron las inconsistencias observadas. Esta disminución se puede observar en el Gráfico 20.

4.2.3. Estado General de la Aplicación de la Medida de Aplazamiento

Desde la implementación de la medida de aplazamiento, se ha aplicado a la medida de aplazamiento a un total de 848 prestadores en por lo menos un periodo, de estos 763 se encuentran en proceso de formalización (89,97%). De este grupo de prestadores 629 han logrado subsanar por lo menos un periodo de aplazamiento en alguna de sus áreas de prestación, en el siguiente gráfico se observa el número de prestadores que han resuelto por lo menos una medida de aplazamiento por año.

Gráfico 21. Cantidad de prestadores que han subsanado medidas de aplazamiento



Elaboración propia. Fuente: SUI

Ahora bien, como parte del proceso de subsanación de las medidas de aplazamiento los prestadores han revertido un total de 606.841 toneladas. Para los periodos aplazados en el 2020, se reversaron 62.437 toneladas, para los periodos del 2021 se han reversado 457.150 toneladas y para los periodos del 2022 se han reversado 87.252 toneladas. Estas toneladas reversadas corresponden a materiales que no fueron recolectados en el marco de la prestación del servicio público de aseo y/o no corresponden a residuos sólidos ordinarios potencialmente reciclables generados por los usuarios del servicio de aseo. Así las cosas, con la medida de aplazamiento se evitó un cobro injustificado de 606.841 toneladas a los usuarios del servicio público.

Ahora bien, es importante señalar que las medidas de aplazamiento que aún continúan vigentes corresponden en su mayoría a prestadores que no han dado respuesta a los requerimientos realizados por esta entidad, o que sus respuestas no justifican con el rigor técnico necesario las inconsistencias evidenciadas. Por tanto, hasta que el prestador no realice la reversión de la información inconsistente

o aclare los motivos por los cuales se presentó la inconsistencia, la medida de aplazamiento continuará vigente, esto con el propósito de proteger al usuario de cobros injustificados.

5. Verificación del cumplimiento del requisito para acogerse a la formalización progresiva

Dentro del ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ha identificado organizaciones de recicladores de oficio acogidas al régimen de formalización que no están conformadas por recicladores de oficio y que algunas estaciones de clasificación y aprovechamiento - ECA no cumplen con los requisitos municipales exigidos por la normatividad vigente.

Adicionalmente, se ha observado que el reporte de los censos de recicladores no ha sido reportado por la totalidad de los municipios, y que adicionalmente para la vigencia 2021, únicamente el 7% de los municipios con organizaciones de recicladores registrados contaba dentro del censo con por lo menos el 80% de los recicladores registrados en SUI por dichas organizaciones.

Por lo anterior, la Superservicios expidió la Resolución SSPD No. 20211000482115 del 13 de septiembre de 2021, modificada por la Resolución SSPD No. 20221000214135 del 17 de marzo de 2022, por medio de la cual se adicionó el Formato listado siete (7) al capítulo 1 del Título I del anexo de la Resolución SSPD No. 20151300054195 de 2015.

En este formato las alcaldías municipales o distritales deben reportar el “formato listado de organizaciones de recicladores de oficio en la jurisdicción” atendiendo los parámetros del Decreto MVCT 1077 de 2015, modificado y adicionado por el Decreto MVCT 596 de 2016 y la Resolución MVCT 276 de 2016, o la norma que las modifique, adicione o sustituya.

Así mismo, en este formato las alcaldías deben certificar SÍ o NO a la pregunta: ¿La Organización de Recicladores de Oficio está conformada por recicladores de oficio conforme al censo municipal y/o distrital?, al responder SÍ, el municipio da lugar al reconocimiento de las Organizaciones de Recicladores de Oficio del municipio/ Distrito como prestadores de la actividad de aprovechamiento en su circunscripción.

Así las cosas, a corte del 2022, el Formato 7 “Listado de organizaciones de recicladores de oficio en la jurisdicción, atendiendo a los parámetros del Decreto 596 de 2016 y la Resolución MVCT 276 de 2016, o la norma que las modifique o sustituya.” fue reportado por 172 entidades territoriales los cuales

indicaron que identificaban y reconocían a 531 organizaciones de recicladores de oficio²⁴. Cabe destacar que Bogotá es la ciudad con mayor número de prestadores de la actividad de aprovechamiento en todo el país, así como la que más organizaciones de recicladores de oficio ha reconocido, obteniendo 34,4% de las organizaciones reconocidas, mientras que ciudades como Medellín, Barranquilla y Cali tienen 6,8%, 4,6% y 4,5% de organizaciones de recicladores de oficio reconocidas, respectivamente.

Ahora bien, al relacionar el reporte del Formato 7 “Listado de organizaciones de recicladores de oficio en la jurisdicción”, con el reporte de toneladas efectivamente aprovechadas, se evidencian tres escenarios:

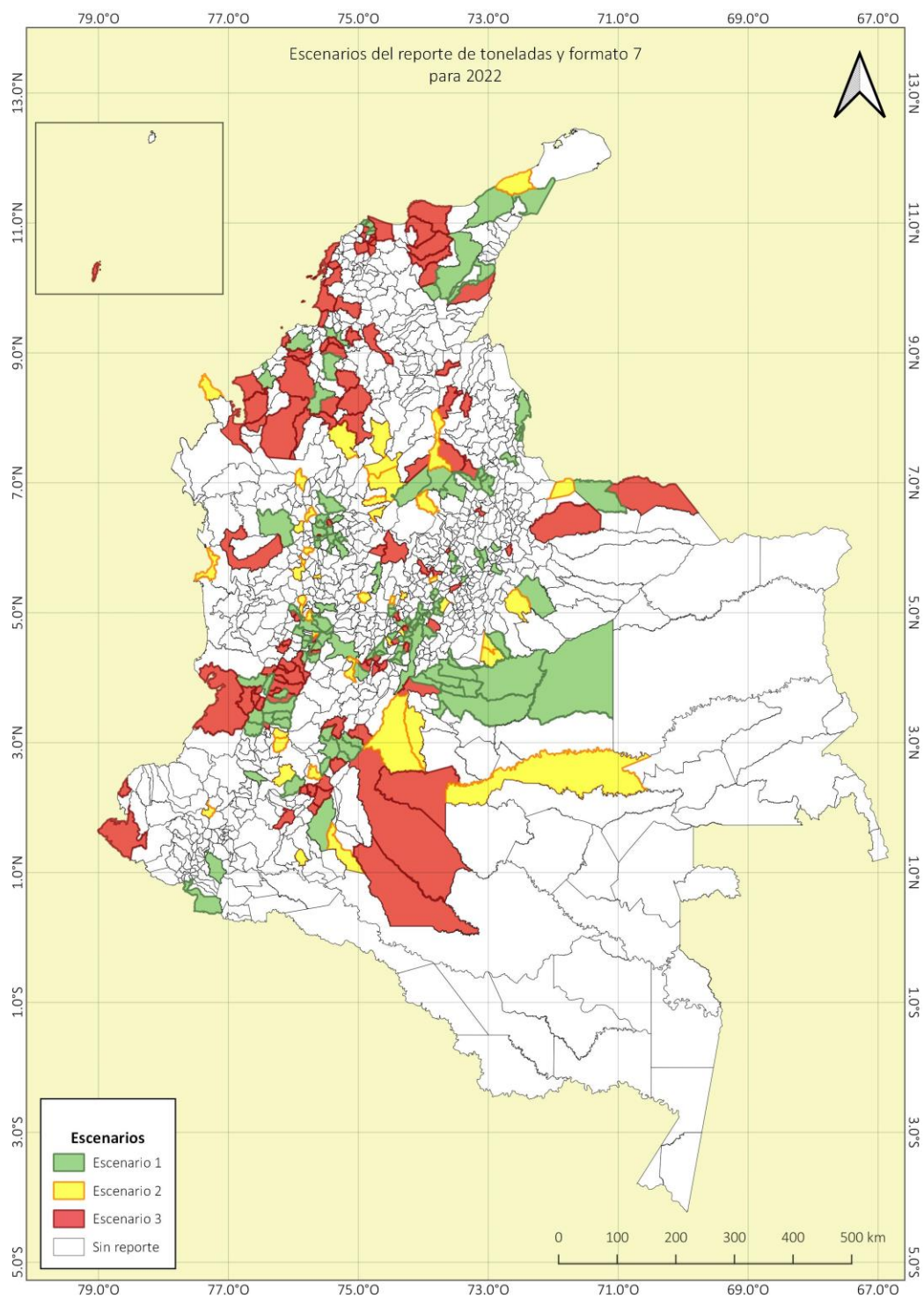
- i. Existe reporte del formato 7 y reporte de toneladas aprovechadas
- ii. Existe reporte del formato 7, pero no hay reporte de toneladas aprovechadas
- iii. No existe reporte del formato 7, pero si hay reporte de toneladas aprovechadas

El primer y segundo escenario se pueden considerar como el ideal, ya que permite verificar el cumplimiento de los requisitos de los prestadores que se acogen a la formalización, en estos dos se encuentran 128 municipios y 44 municipios respectivamente. El tercer escenario es crítico, dado que no es posible verificar si los prestadores que se acogieron a la formalización cumplen con los requisitos de la norma, en este escenario se encuentran 104 municipios.

En el Mapa 3 se puede observar los municipios clasificados por cada uno de los tres escenarios, adicionalmente en el Anexo Municipios con reporte del Formato 7 “Listado de organizaciones de recicladores de oficio en la jurisdicción” se encuentra una tabla con el detalle de la información.

²⁴ Algunas de estas organizaciones fueron reconocidas en más de un municipio como organizaciones de recicladores, por tanto, el número de organizaciones teniendo en cuenta el área de prestación son 889.

Mapa 3. Clasificación de municipios según el reporte del Formato 7 “Listado de organizaciones de recicladores de oficio en la jurisdicción.”



Elaboración propia. Fuente: SUI

6. Retos de la actividad de aprovechamiento

La actividad de aprovechamiento ha tenido un comportamiento dinámico, que inicialmente responde a la naturaleza de la actividad comercial, ligada a la reintroducción al sistema productivo. No obstante, también es notable que, en calidad de prestadores del servicio público también ha evolucionado la prestación evidenciando una dinámica reactiva de acuerdo con las medidas de vigilancia.

En ese sentido, el rol de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD ha sido de gran relevancia debido a que la actividad ha venido reaccionando a la implementación de las medidas de inspección, vigilancia y control, y se ha adaptado a ello.

Trascurridos seis años de la implementación del Decreto 596 de 2016 a, se han venido evidenciando prácticas que impactan directamente en la prestación de la actividad y en la existencia de prestadores, evidenciando crecimiento o decrecimiento de las toneladas reportadas en el SUI de acuerdo con las acciones que se ejecuten desde la Entidad.

Para el año 2022, ante el crecimiento del registro de organizaciones de recicladores de oficio se aplicó la medida de aplazamiento a aquellas que no estuvieran conformadas por recicladores de oficio verificables en el censo o reconocimiento del municipio, declarado de esta forma por el ente territorial, competente para realizar esta identificación. Como se ha indicado en años anteriores, la actualización de esta información por parte de los municipios fue muy lenta, por lo que la Superintendencia la requirió como reporte en el Sistema Único de Información-SUI con la Resolución SSPD No. 20211000482115 del 13 de septiembre de 2021, modificada por la Resolución SSPD No. 20221000214135 del 17 de marzo de 2022, por medio de la cual se adicionó el Formato listado siete (7) al capítulo 1 del Título I del anexo de la Resolución SSPD No. 20151300054195 de 2015.

El nivel de reporte de municipios a corte de 30 de noviembre de 2021 fue de 87, y al aplicar la medida de aplazamiento las organizaciones de recicladores de oficio manifestaron que no estaba en su control esta carga, no obstante y a pesar de ello, esta verificación continuaba siendo una obligación de la SSPD y un requisito normativo exigible al prestador que quisiera prestar bajo el régimen de progresividad, además de ser necesario para verificar que las organizaciones inscritas sí existieran en tal calidad, por lo que se continuó la aplicación de la medida con el fin de normalizar la situación y los incumplimientos a la normatividad vigente.

Ante ello, la reacción de las organizaciones fue de presión sobre los entes territoriales para que se realizaran las labores de actualización de información para el reconocimiento e identificación de recicladores de oficio en su municipio, con acciones de tutela y quejas ante la Procuraduría, lo que causó que rápidamente durante el año algunos entes territoriales actualizaran la información realizando

el reporte de información mencionado en el SUI, y/o emitiendo actos administrativos con la declaratoria del reconocimiento, con el fin de que esta Superintendencia levantara la medida de aplazamiento.

Posteriormente, pasado un año, a corte del reporte del año 2022, aumentó el nivel del reporte llegando a 97 municipios, de los 232 donde hay reporte de toneladas efectivamente aprovechadas.

Por lo que, a pesar de que se avanzó, hace falta gran cantidad de información actualizada para que la Superintendencia pueda accionar desde el marco de la inspección y vigilancia, para evitar que se cobren toneladas efectivamente aprovechadas por parte de prestadores que no cumplen con estar conformados por recicladores de oficio, beneficiándose del régimen especial sin tener derecho a ello, al no estar vigilados con las obligaciones de las fases de progresividad. Sin contar con la información del censo oficial de recicladores del municipio, ni el reporte de organizaciones de recicladores de oficio, es imposible para esta Superintendencia realizar la verificación del artículo 12 de la Resolución MVCT 276 de 2016.

Asimismo, es de resaltar que la aplicación de la medida de aplazamiento respecto a otras causales y hallazgos, ha cobrado relevancia no sólo en términos de modificaciones en el reporte de toneladas efectivamente aprovechadas, cifras que fueron expuestas en el presente informe respecto al cobro de la tarifa de aprovechamiento; también hay un avance cualitativo muy importante que, aunque no es medible en los mismos términos, permite calidad de la información y aumento de los niveles del reporte de información, lo cual logra el fin último del SUI: contar con información que permita evaluar y avanzar en la implementación o reformulación de las políticas públicas del sector.

Hay que resaltar que de no ser por esta medida de inspección y vigilancia preventiva que permitió el cambio de comportamiento de los prestadores frente al reporte, tendríamos en el Sistema Único de Información – SUI ausencia de información de la prestación de la actividad complementaria de aprovechamiento. Adicionalmente, que estos cambios se realizan en un término más expedito que un proceso administrativo sancionatorio.

Por lo anterior, desde la Superintendencia durante el año 2022 se continuó nuevamente con participación en las convocatorias realizadas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para mesas de trabajo y discusiones sobre la modificación del Decreto 596 de 2016, brindando la información y la experticia de campo desde la perspectiva de inspección, vigilancia y control.

En estas mesas se ha resaltado por parte de la Superintendencia, que es necesario que la normatividad contemple: i) Un esquema de traslado de recursos que garantice el pago a los recicladores de oficio que conforman las organizaciones, ii) señale cómo se debe llevar los registros de ingreso de material

y la trazabilidad del material proveniente del servicio público de aseo, relacionando y complementando las aclaraciones de la Circular Externa Conjunta 20201000000014, iii) delimitación de los residuos que hacen parte del servicio público de acuerdo a su clasificación y normatividad, iv) establecer el límite de tiempo para acceder a la formalización de acuerdo al municipio, y v) segmentar el esquema operativo teniendo en cuenta la particularidad de cada región.

Finalmente, es importante resaltar que el 79% de los municipios en Colombia no cuentan con reporte de toneladas efectivamente aprovechadas, es decir no hay una prestación formal de la actividad complementaria de aprovechamiento. Lo cual no quiere decir que no cuenten con actividades de reciclaje o de aprovechamiento o que no cuenten con ninguna actividad que permita reciclar sus residuos, pero no cuentan con los requisitos y/o condiciones formuladas en el Decreto 596 de 2016 y el CONPES 3874 de 2016.

Lo anterior, puede darse entre otras razones de acuerdo a i) la posibilidad de comercializar a clientes con facturación legal, ii) la posibilidad de comercializar por la distancia de su municipio y los costos de envío del material, o iii) a pesar de contar con recicladores, se presentan dificultades con la formalización (conformar una persona jurídica, inscribirse a Cámara de Comercio, tener una contabilidad, etc.) y no reciben acciones afirmativas por parte del ente territorial para el desarrollo de la prestación.

7. Anexos

Cantidad de Vehículos por Departamentos y Municipios

Departamento	Municipio	Camioneta	Otro	Tractocamión	Vehículo de tracción humana
ANTIOQUIA	AMALFI	2	0	0	10
ANTIOQUIA	APARTADO	2	0	2	46
ANTIOQUIA	ARBOLETES	0	0	0	67
ANTIOQUIA	BARBOSA	0	1	0	0
ANTIOQUIA	BELLO	11	43	18	194
ANTIOQUIA	CALDAS	1	0	3	0
ANTIOQUIA	CAUCASIA	0	0	0	74
ANTIOQUIA	COPACABANA	1	1	0	6
ANTIOQUIA	EL CARMEN DE VIBORAL	0	0	1	0
ANTIOQUIA	EL SANTUARIO	0	4	4	22
ANTIOQUIA	ENVIGADO	4	1	12	18
ANTIOQUIA	GIRARDOTA	0	0	1	0
ANTIOQUIA	GUARNE	0	1	0	0
ANTIOQUIA	ITAGUI	5	6	17	182
ANTIOQUIA	LA CEJA	0	5	3	9
ANTIOQUIA	LA ESTRELLA	3	6	12	0
ANTIOQUIA	MARINILLA	2	7	3	17
ANTIOQUIA	MEDELLÍN	31	42	35	1972
ANTIOQUIA	NECOCLI	0	0	0	19
ANTIOQUIA	PUERTO BERRIO	0	0	2	0
ANTIOQUIA	PUERTO TRIUNFO	0	0	0	35
ANTIOQUIA	RETIRO	0	2	0	0
ANTIOQUIA	RIONEGRO	17	7	9	123
ANTIOQUIA	SABANETA	7	8	11	40
ANTIOQUIA	SALGAR	0	0	0	5
ANTIOQUIA	SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	0	0	1	30
ANTIOQUIA	SANTA ROSA DE OSOS	1	0	0	5
ANTIOQUIA	TURBO	0	0	0	6
ANTIOQUIA	URRAO	1	0	0	6
ANTIOQUIA	YARUMAL	1	0	0	7
ARAUCA	ARAUCA	0	0	0	35

Departamento	Municipio	Camioneta	Otro	Tractocamión	Vehículo de tracción humana
ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	SAN ANDRES	1	1	0	0
ATLANTICO	BARRANQUILLA	35	73	7	2489
ATLANTICO	MALAMBO	0	2	0	30
ATLANTICO	PUERTO COLOMBIA	4	0	0	98
ATLANTICO	SABANALARGA	1	0	0	0
ATLANTICO	SOLEDAD	2	9	0	123
BOGOTA, D.C.	BOGOTA, D.C.	2194	1253	281	20776
BOLIVAR	ARJONA	0	0	0	4
BOLIVAR	CARTAGENA DE INDIAS	5	4	6	273
BOLIVAR	TURBACO	0	0	0	4
BOYACA	BELEN	2	0	0	0
BOYACA	CHIQUINQUIRA	8	2	0	54
BOYACA	DUITAMA	6	10	0	259
BOYACA	MONIQUEIRA	0	3	3	4
BOYACA	PUERTO BOYACA	0	1	0	71
BOYACA	SOGAMOSO	3	38	0	727
BOYACA	TUNJA	4	22	0	24
BOYACA	VILLA DE LEYVA	3	1	0	8
CALDAS	CHINCHINA	0	1	0	0
CALDAS	LA DORADA	0	0	0	30
CAQUETA	CARTAGENA DEL CHAIRA	0	1	0	2
CAQUETA	FLORENCIA	2	0	1	0
CAQUETA	SAN VICENTE DEL CAGUAN	0	1	0	28
CASANARE	MONTERREY	0	1	0	0
CASANARE	YOPAL	3	19	0	446
CAUCA	POPAYAN	0	27	4	122
CESAR	AGUACHICA	2	2	0	8
CESAR	AGUSTIN CODAZZI	1	0	0	26
CESAR	BOSCONIA	0	0	0	3
CESAR	EL COPEY	1	0	0	0
CESAR	VALLEDUPAR	4	1	0	292
CHOCO	NUQUI	0	1	0	1

Departamento	Municipio	Camioneta	Otro	Tractocamión	Vehículo de tracción humana
CORDOBA	CERETE	0	1	0	64
CORDOBA	CHINU	0	0	0	19
CORDOBA	LORICA	0	0	0	26
CORDOBA	MONTELIBANO	0	0	0	11
CORDOBA	MONTERIA	1	5	2	658
CORDOBA	PLANETA RICA	0	2	0	54
CORDOBA	SAHAGUN	3	3	0	56
CORDOBA	SAN ANDRES DE SOTAVENTO	1	0	0	18
CORDOBA	TIERRALTA	1	1	0	53
CUNDINAMARCA	CAJICA	6	11	0	212
CUNDINAMARCA	CHIA	58	8	0	623
CUNDINAMARCA	COTA	1	0	0	28
CUNDINAMARCA	EL COLEGIO	4	0	0	0
CUNDINAMARCA	FACATATIVA	0	0	0	20
CUNDINAMARCA	FUNZA	3	5	6	123
CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	4	2	1	255
CUNDINAMARCA	GIRARDOT	2	42	2	161
CUNDINAMARCA	GUASCA	1	0	0	0
CUNDINAMARCA	LA MESA	5	3	1	25
CUNDINAMARCA	MADRID	4	2	2	72
CUNDINAMARCA	MOSQUERA	3	4	0	45
CUNDINAMARCA	RICAUORTE	0	7	2	32
CUNDINAMARCA	SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	0	2	3	6
CUNDINAMARCA	SASAIMA	0	8	0	0
CUNDINAMARCA	SIBATE	1	0	0	5
CUNDINAMARCA	SILVANIA	1	0	0	0
CUNDINAMARCA	SOACHA	57	26	9	2531
CUNDINAMARCA	SUESCA	3	0	0	6
CUNDINAMARCA	TABIO	6	0	0	58
CUNDINAMARCA	TENJO	1	0	0	25
CUNDINAMARCA	TOCANCIPA	2	1	0	21
CUNDINAMARCA	VILleta	2	0	0	0
CUNDINAMARCA	ZIPAQUIRA	5	17	0	115
GUAVIARE	SAN JOSE DEL GUAVIARE	0	108	1	0

Departamento	Municipio	Camioneta	Otro	Tractocamión	Vehículo de tracción humana
HUILA	AGRADO	0	1	0	0
HUILA	CAMPOALEGRE	0	0	1	5
HUILA	GARZON	0	2	1	0
HUILA	LA ARGENTINA	0	0	0	1
HUILA	LA PLATA	1	0	0	0
HUILA	NEIVA	6	2	8	81
HUILA	PITAL	0	1	0	0
HUILA	PITALITO	5	3	0	67
HUILA	RIVERA	1	0	0	3
HUILA	VILLAVIEJA	0	2	0	2
LA GUAJIRA	MAICAO	1	38	0	73
LA GUAJIRA	RIOHACHA	2	51	0	93
MAGDALENA	ARACATACA	0	0	0	23
MAGDALENA	FUNDACION	2	0	1	125
MAGDALENA	SANTA MARTA	17	20	0	243
META	ACACIAS	4	32	0	235
META	CASTILLA LA NUEVA	0	8	0	22
META	CUBARRAL	0	11	0	0
META	GRANADA	0	2	0	79
META	GUAMAL	2	0	0	42
META	LA MACARENA	0	0	0	1
META	PUERTO LOPEZ	0	1	0	101
META	RESTREPO	1	4	0	23
META	SAN CARLOS DE GUAROA	0	1	0	8
META	SAN MARTIN	0	0	0	69
META	VILLAVICENCIO	14	307	3	2338
NARINO	PASTO	2	0	0	0
NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	7	8	9	259
NORTE DE SANTANDER	LOS PATIOS	3	1	3	14
NORTE DE SANTANDER	OCANA	1	0	0	12
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	2	3	0	25
NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	1	3	3	46
QUINDIO	ARMENIA	5	11	0	26
QUINDIO	BUENAVISTA	0	0	0	4

Departamento	Municipio	Camioneta	Otro	Tractocamión	Vehículo de tracción humana
QUINDIO	CALARCA	1	0	0	7
QUINDIO	CORDOBA	0	0	0	4
QUINDIO	GENOVA	1	0	0	0
QUINDIO	MONTENEGRO	0	1	0	0
QUINDIO	PIJAO	0	0	0	4
QUINDIO	QUIMBAYA	1	0	0	10
QUINDIO	SALENTO	1	0	0	0
RISARALDA	BALBOA	0	0	1	0
RISARALDA	DOSQUEBRADAS	8	1	3	3
RISARALDA	LA CELIA	0	0	1	0
RISARALDA	PEREIRA	18	19	8	49
RISARALDA	SANTA ROSA DE CABAL	2	0	1	0
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	7	20	0	414
SANTANDER	BUCARAMANGA	20	8	3	51
SANTANDER	FLORIDABLANCA	13	5	0	24
SANTANDER	GIRON	16	4	1	24
SANTANDER	LEBRIJA	2	0	0	0
SANTANDER	MALAGA	1	0	0	0
SANTANDER	PIEDRECUESTA	10	3	0	4
SANTANDER	SABANA DE TORRES	2	0	0	11
SANTANDER	SAN GIL	14	2	2	0
SANTANDER	SAN VICENTE DE CHUCURI	1	0	0	0
SUCRE	COROZAL	1	0	1	4
SUCRE	SAN LUIS DE SINCE	0	1	0	0
SUCRE	SAN MARCOS	2	1	0	12
SUCRE	SANTIAGO DE TOLU	0	2	0	0
SUCRE	SINCELEJO	1	1	8	0
TOLIMA	CARMEN DE APICALA	0	4	0	1
TOLIMA	ESPINAL	1	33	1	135
TOLIMA	FLANDES	0	0	1	37
TOLIMA	GUAMO	0	0	1	18
TOLIMA	IBAGUE	14	23	0	268

Departamento	Municipio	Camioneta	Otro	Tractocamión	Vehículo de tracción humana
TOLIMA	MELGAR	3	34	1	162
VALLE DEL CAUCA	ANDALUCIA	2	5	0	13
VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	9	5	0	2
VALLE DEL CAUCA	BUGALAGRANDE	1	4	0	21
VALLE DEL CAUCA	CAICEDONIA	1	0	0	17
VALLE DEL CAUCA	CALI	27	38	14	1359
VALLE DEL CAUCA	CALIMA	2	1	0	0
VALLE DEL CAUCA	CANDELARIA	1	3	1	0
VALLE DEL CAUCA	CARTAGO	0	4	0	21
VALLE DEL CAUCA	EL CERRITO	2	2	0	14
VALLE DEL CAUCA	FLORIDA	1	2	0	0
VALLE DEL CAUCA	GINEBRA	2	2	0	17
VALLE DEL CAUCA	GUACARI	5	3	0	21
VALLE DEL CAUCA	GUADALAJARA DE BUGA	12	7	0	209
VALLE DEL CAUCA	JAMUNDI	5	2	0	31
VALLE DEL CAUCA	LA CUMBRE	0	1	0	0
VALLE DEL CAUCA	LA UNION	1	0	0	0
VALLE DEL CAUCA	PALMIRA	7	9	3	74
VALLE DEL CAUCA	PRADERA	0	1	0	0
VALLE DEL CAUCA	RESTREPO	0	1	0	0
VALLE DEL CAUCA	RIOFRIO	0	1	0	0
VALLE DEL CAUCA	SEVILLA	1	0	0	0
VALLE DEL CAUCA	TULUA	8	14	0	257
VALLE DEL CAUCA	ULLOA	1	0	0	0
VALLE DEL CAUCA	YOTOCO	2	1	0	13
VALLE DEL CAUCA	YUMBO	2	2	0	0

Tasa de aprovechamiento

Departamento	Municipio	Promedio ton/día disposición final 2022	Promedio ton/día aprovechamiento 2022	Tasa de aprovechamiento
BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.	6270,48	4710,86	42,90%
ANTIOQUIA	MEDELLÍN	1887,03	322,60	14,60%
VALLE DEL CAUCA	CALI	1650,67	129,63	7,28%
ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	1563,53	191,02	10,89%

<i>Departamento</i>	<i>Municipio</i>	<i>Promedio ton/día disposición final 2022</i>	<i>Promedio ton/día aprovechamiento 2022</i>	<i>Tasa de aprovechamiento</i>
BOLÍVAR	CARTAGENA DE INDIAS	1404,52	22,61	1,58%
MAGDALENA	SANTA MARTA	1153,74	18,17	1,55%
NORTE DE SANTANDER	SAN JOSÉ DE CÚCUTA	703,66	22,23	3,06%
CUNDINAMARCA	SOACHA	475,28	160,84	25,28%
ATLÁNTICO	SOLEDAD	591,13	33,74	5,40%
RISARALDA	PEREIRA	555,68	16,02	2,80%
META	VILLAVICENCIO	416,51	128,42	23,57%
SANTANDER	BUCARAMANGA	500,17	20,06	3,86%
CÓRDOBA	MONTERÍA	453,21	32,60	6,71%
TOLIMA	IBAGÜÉ	451,46	24,18	5,08%
CESAR	VALLEDUPAR	432,80	11,48	2,58%
CALDAS	MANIZALES	414,48	8,82	2,08%
ANTIOQUIA	BELLO	330,61	66,76	16,80%
NARIÑO	PASTO	315,10	4,61	1,44%
HUILA	NEIVA	280,08	19,61	6,54%
ANTIOQUIA	ITAGÜÍ	255,49	29,84	10,46%
VALLE DEL CAUCA	PALMIRA	259,18	19,57	7,02%
LA GUAJIRA	RIOHACHA	258,64	8,59	3,22%
CAUCA	POPAYÁN	255,37	10,13	3,82%
QUINDÍO	ARMENIA	233,48	11,52	4,70%
SUCRE	SINCELEJO	234,45	9,29	3,81%
VALLE DEL CAUCA	TULUÁ	211,07	9,63	4,36%
SANTANDER	FLORIDABLANCA	196,66	10,61	5,12%
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	166,27	22,61	11,97%
CHOCÓ	QUIBDÓ	185,70	0,12	0,06%
VALLE DEL CAUCA	YUMBO	183,90	1,36	0,73%
BOYACÁ	TUNJA	164,20	13,94	7,82%
VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	176,42	0,87	0,49%
ANTIOQUIA	ENVIGADO	155,75	18,47	10,60%
CASANARE	YOPAL	170,33	3,46	1,99%
CUNDINAMARCA	MOSQUERA	140,84	32,00	18,51%
RISARALDA	DOSQUEBRADAS	159,73	7,67	4,58%
ANTIOQUIA	RIONEGRO	145,07	21,03	12,66%
CUNDINAMARCA	CHÍA	109,66	39,72	26,59%
VALLE DEL CAUCA	JAMUNDÍ	143,24	6,13	4,10%
SANTANDER	GIRÓN	133,22	10,30	7,18%

<i>Departamento</i>	<i>Municipio</i>	<i>Promedio ton/día disposición final 2022</i>	<i>Promedio ton/día aprovechamiento 2022</i>	<i>Tasa de aprovechamiento</i>
VALLE DEL CAUCA	GUADALAJARA DE BUGA	131,56	10,38	7,31%
CUNDINAMARCA	FUNZA	91,92	38,95	29,76%
ATLÁNTICO	MALAMBO	116,62	11,35	8,87%
BOYACÁ	SOGAMOSO	91,43	31,20	25,44%
BOLÍVAR	TURBACO	120,78	0,53	0,43%
CUNDINAMARCA	FUSAGASUGÁ	102,30	11,40	10,03%
SANTANDER	PIEDRECUESTA	104,47	7,02	6,30%
SANTANDER	SAN GIL	105,16	6,22	5,58%
CUNDINAMARCA	MADRID	99,77	11,35	10,21%
CUNDINAMARCA	GIRARDOT	105,94	4,81	4,35%
ATLÁNTICO	PUERTO COLOMBIA	96,39	11,70	10,82%
LA GUAJIRA	MAICAO	100,95	6,65	6,18%
BOLÍVAR	ARJONA	107,20	0,35	0,33%
CAQUETÁ	FLORENCIA	104,27	1,45	1,37%
BOYACÁ	DUITAMA	81,16	21,83	21,19%
ANTIOQUIA	APARTADÓ	99,71	2,11	2,08%
CALDAS	LA DORADA	101,15	0,54	0,53%
CUNDINAMARCA	FACATATIVÁ	93,89	6,77	6,73%
CUNDINAMARCA	ZIPAQUIRÁ	87,42	8,83	9,17%
NARIÑO	SAN ANDRÉS DE TUMACO	95,89	0,28	0,29%
HUILA	PITALITO	87,22	2,49	2,77%
ANTIOQUIA	SABANETA	76,25	13,18	14,74%
NORTE DE SANTANDER	LOS PATIOS	84,62	4,44	4,98%
VALLE DEL CAUCA	CARTAGO	88,17	0,70	0,79%
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	SAN ANDRÉS	87,62	0,31	0,35%
VALLE DEL CAUCA	CANDELARIA	81,29	2,42	2,89%
MAGDALENA	CIÉNAGA	82,30	0,19	0,23%
CESAR	AGUACHICA	79,46	2,71	3,30%
ANTIOQUIA	TURBO	80,39	0,21	0,26%
NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	77,20	3,19	3,97%
ANTIOQUIA	LA ESTRELLA	70,32	6,66	8,66%
ATLÁNTICO	SABANALARGA	67,05	6,96	9,40%

<i>Departamento</i>	<i>Municipio</i>	<i>Promedio ton/día disposición final 2022</i>	<i>Promedio ton/día aprovechamiento 2022</i>	<i>Tasa de aprovechamiento</i>
NORTE DE SANTANDER	OCAÑA	68,20	0,98	1,42%
CÓRDOBA	PLANETA RICA	64,00	2,39	3,60%
NARIÑO	IPIALES	62,94	3,30	4,98%
TOLIMA	ESPINAL	58,33	3,92	6,30%
META	ACACÍAS	48,83	12,32	20,15%
ANTIOQUIA	CAUCASIA	53,34	7,48	12,29%
CUNDINAMARCA	CAJICÁ	50,24	8,73	14,80%
CÓRDOBA	CERETÉ	54,78	3,64	6,23%
ANTIOQUIA	COPACABANA	48,17	8,53	15,04%
CÓRDOBA	MONTELÍBANO	48,86	7,79	13,75%
CUNDINAMARCA	COTA	52,81	3,53	6,27%
CÓRDOBA	SAHAGÚN	52,90	3,19	5,68%
BOYACÁ	PUERTO BOYACÁ	50,29	3,28	6,12%
CÓRDOBA	AYAPEL	52,28	0,73	1,38%
BOLÍVAR	MAGANGUÉ	51,61	1,39	2,62%
CÓRDOBA	TIERRALTA	51,57	0,88	1,67%
ANTIOQUIA	CALDAS	48,60	3,78	7,22%
ARAUCA	ARAUCA	48,29	2,06	4,09%
ANTIOQUIA	MARINILLA	44,71	4,58	9,30%
SUCRE	COROZAL	48,34	0,73	1,49%
RISARALDA	SANTA ROSA DE CABAL	45,85	2,43	5,02%
ATLÁNTICO	BARANOA	47,17	0,90	1,87%
ATLÁNTICO	GALAPA	47,63	0,22	0,47%
TOLIMA	MELGAR	41,19	5,89	12,51%
VALLE DEL CAUCA	FLORIDA	43,87	1,02	2,26%
VALLE DEL CAUCA	EL CERRITO	42,31	1,96	4,42%
ANTIOQUIA	LA CEJA	39,37	4,62	10,51%
META	GRANADA	37,05	6,64	15,21%
MAGDALENA	FUNDACIÓN	41,90	1,60	3,67%
QUINDÍO	CALARCÁ	41,39	1,65	3,84%
BOYACÁ	CHIQUEQUIRÁ	38,77	4,22	9,82%
CESAR	BOSCONIA	42,56	0,03	0,06%
CUNDINAMARCA	TOCANCIPÁ	38,99	1,85	4,52%
HUILA	GARZÓN	36,84	1,03	2,72%
CESAR	AGUSTÍN CODAZZI	36,63	0,59	1,59%
CALDAS	CHINCHINÁ	32,75	3,80	10,39%
CÓRDOBA	LORICA	33,71	2,62	7,21%

<i>Departamento</i>	<i>Municipio</i>	<i>Promedio ton/día disposición final 2022</i>	<i>Promedio ton/día aprovechamiento 2022</i>	<i>Tasa de aprovechamiento</i>
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	33,00	2,22	6,31%
ANTIOQUIA	GIRARDOTA	35,00	0,12	0,33%
ANTIOQUIA	BARBOSA	33,47	1,48	4,22%
BOLÍVAR	EL CARMEN DE BOLÍVAR	30,50	1,67	5,19%
ANTIOQUIA	GUARNE	30,20	1,37	4,35%
QUINDÍO	MONTENEGRO	30,87	0,34	1,10%
ANTIOQUIA	EL CARMEN DE VIBORAL	27,75	3,25	10,49%
VALLE DEL CAUCA	DAGUA	29,92	0,06	0,20%
VALLE DEL CAUCA	PRADERA	28,10	1,30	4,43%
CAUCA	PUERTO TEJADA	28,06	0,05	0,16%
TOLIMA	FLANDES	25,62	1,76	6,41%
CUNDINAMARCA	LA MESA	21,95	5,32	19,51%
CUNDINAMARCA	EL ROSAL	25,97	0,40	1,52%
CUNDINAMARCA	RICAUORTE	24,35	1,32	5,15%
ATLÁNTICO	SANTO TOMÁS	24,14	0,64	2,59%
ATLÁNTICO	SABANAGRANDE	24,30	0,42	1,71%
CUNDINAMARCA	VILLA DE SAN DIEGO DE UBATÉ	22,62	2,06	8,36%
VALLE DEL CAUCA	GUACARÍ	20,89	2,74	11,59%
ANTIOQUIA	NECOCLÍ	22,84	0,10	0,42%
META	PUERTO GAITÁN	22,30	0,48	2,11%
ANTIOQUIA	PUERTO TRIUNFO	21,91	0,59	2,60%
CUNDINAMARCA	VILLETÁ	21,05	1,08	4,90%
CUNDINAMARCA	SIBATÉ	19,65	1,69	7,91%
VALLE DEL CAUCA	ROLDANILLO	21,22	0,06	0,27%
CESAR	EL COPEY	20,67	0,20	0,98%
HUILA	RIVERA	19,96	0,86	4,13%
META	PUERTO LÓPEZ	15,92	4,84	23,32%
VALLE DEL CAUCA	GINEBRA	18,43	2,12	10,30%
MAGDALENA	ARACATACA	20,24	0,27	1,33%
VALLE DEL CAUCA	LA UNIÓN	20,48	0,00	0,02%
SANTANDER	BARBOSA	19,37	0,98	4,82%
BOYACÁ	PAIPA	19,37	0,77	3,81%
ANTIOQUIA	EL SANTUARIO	17,64	2,21	11,12%
ARAUCA	TAME	19,01	0,38	1,98%
ANTIOQUIA	SANTA ROSA DE OSOS	17,75	1,33	6,96%

<i>Departamento</i>	<i>Municipio</i>	<i>Promedio ton/día disposición final 2022</i>	<i>Promedio ton/día aprovechamiento 2022</i>	<i>Tasa de aprovechamiento</i>
CUNDINAMARCA	SESQUILÉ	17,47	1,33	7,06%
HUILA	LA PLATA	17,92	0,81	4,32%
SUCRE	SAN MARCOS	17,02	1,49	8,06%
ATLÁNTICO	PALMAR DE VARELA	18,04	0,34	1,87%
VALLE DEL CAUCA	CALIMA	17,57	0,66	3,64%
SUCRE	SANTIAGO DE TOLÚ	17,92	0,26	1,42%
QUINDÍO	QUIMBAYA	17,64	0,53	2,89%
RISARALDA	LA VIRGINIA	17,98	0,18	0,98%
CUNDINAMARCA	LA CALERA	17,86	0,26	1,44%
HUILA	PALERMO	17,67	0,41	2,26%
CÓRDOBA	CHINÚ	17,01	0,61	3,47%
CUNDINAMARCA	TENJO	15,05	2,38	13,67%
SUCRE	SAN ONOFRE	16,64	0,33	1,96%
SUCRE	SAMPUÉS	16,69	0,21	1,23%
VALLE DEL CAUCA	SEVILLA	16,67	0,16	0,97%
TOLIMA	GUAMO	16,52	0,15	0,90%
VALLE DEL CAUCA	YOTOCO	15,77	0,59	3,63%
CAQUETÁ	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	15,31	1,03	6,29%
QUINDÍO	CIRCASIA	16,18	0,01	0,03%
SUCRE	SAN LUIS DE SINCÉ	15,58	0,31	1,95%
CASANARE	VILLANUEVA	15,59	0,22	1,42%
SANTANDER	LEBRIJA	15,22	0,48	3,05%
HUILA	CAMPOALEGRE	14,62	0,81	5,28%
CESAR	LA PAZ	14,90	0,49	3,19%
VALLE DEL CAUCA	CAICEDONIA	13,87	1,52	9,89%
VALLE DEL CAUCA	LA CUMBRE	14,70	0,04	0,30%
VALLE DEL CAUCA	RESTREPO	14,38	0,04	0,31%
SANTANDER	SABANA DE TORRES	12,44	1,57	11,21%
VALLE DEL CAUCA	ANDALUCÍA	12,52	1,17	8,57%
CUNDINAMARCA	EL COLEGIO	13,43	0,13	0,96%
MAGDALENA	SITIONUEVO	12,96	0,50	3,70%
VALLE DEL CAUCA	BUGALAGRANDE	12,34	1,11	8,26%
ATLÁNTICO	PONEDERA	12,74	0,26	1,99%
BOYACÁ	VILLA DE LEYVA	12,17	0,78	6,03%
ANTIOQUIA	ARBOLETES	12,12	0,61	4,77%
CESAR	PELAYA	12,20	0,12	0,96%

<i>Departamento</i>	<i>Municipio</i>	<i>Promedio ton/día disposición final 2022</i>	<i>Promedio ton/día aprovechamiento 2022</i>	<i>Tasa de aprovechamiento</i>
TOLIMA	CARMEN DE APICALÁ	11,54	0,75	6,12%
META	RESTREPO	11,70	0,42	3,46%
CUNDINAMARCA	TOCAIMA	11,16	0,87	7,20%
META	SAN MARTÍN	9,14	2,69	22,75%
CUNDINAMARCA	TABIO	10,56	1,24	10,49%
ANTIOQUIA	YONDÓ	10,52	0,57	5,15%
CÓRDOBA	SAN PELAYO	9,90	0,46	4,42%
VALLE DEL CAUCA	SAN PEDRO	10,05	0,02	0,25%
ANTIOQUIA	SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	8,62	1,33	13,39%
CÓRDOBA	MOÑITOS	9,68	0,11	1,11%
CÓRDOBA	BUENAVISTA	9,12	0,20	2,11%
HUILA	GIGANTE	9,10	0,08	0,83%
CUNDINAMARCA	SILVANIA	8,06	0,85	9,49%
SANTANDER	SAN VICENTE DE CHUCURÍ	8,26	0,40	4,67%
CAQUETÁ	CARTAGENA DEL CHAIRÁ	8,40	0,09	1,03%
META	CASTILLA LA NUEVA	5,37	3,05	36,26%
META	GUAMAL	7,36	0,73	9,01%
QUINDÍO	SALENTO	7,25	0,19	2,54%
HUILA	AIPE	7,28	0,04	0,48%
ARAUCA	ARAUQUITA	6,96	0,34	4,69%
CUNDINAMARCA	AGUA DE DIOS	6,82	0,30	4,23%
VALLE DEL CAUCA	RIOFRÍO	6,62	0,36	5,14%
BOYACÁ	MONIQUEIRÁ	5,79	1,14	16,46%
ANTIOQUIA	URRAO	6,13	0,64	9,40%
META	SAN CARLOS DE GUAROA	5,54	0,99	15,15%
META	LA MACARENA	5,92	0,10	1,73%
CÓRDOBA	SAN ANDRÉS DE SOTAVENTO	5,83	0,05	0,91%
CUNDINAMARCA	GUASCA	5,70	0,06	1,03%
CUNDINAMARCA	SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	3,96	1,39	26,02%
HUILA	TELLO	4,85	0,03	0,68%
CUNDINAMARCA	SUESCA	4,18	0,63	13,16%
CUNDINAMARCA	ARBELÁEZ	3,97	0,45	10,27%
CUNDINAMARCA	SASAIMA	3,70	0,64	14,85%

<i>Departamento</i>	<i>Municipio</i>	<i>Promedio ton/día disposición final 2022</i>	<i>Promedio ton/día aprovechamiento 2022</i>	<i>Tasa de aprovechamiento</i>
RISARALDA	SANTUARIO	4,16	0,03	0,65%
HUILA	YAGUARÁ	3,61	0,33	8,40%
BOLÍVAR	CANTAGALLO	2,59	0,64	19,90%
BOYACÁ	VENTAQUEMADA	2,76	0,43	13,48%
META	CUBARRAL	2,95	0,22	6,88%
HUILA	GUADALUPE	2,95	0,11	3,58%
BOYACÁ	BELÉN	2,95	0,05	1,81%
HUILA	BARAYA	2,50	0,22	8,23%
QUINDÍO	PIJAO	2,29	0,24	9,64%
BOYACÁ	SOCHA	1,85	0,37	16,49%
QUINDÍO	CÓRDOBA	1,99	0,20	9,17%
RISARALDA	LA CELIA	1,65	0,13	7,10%
CUNDINAMARCA	QUEBRADANEGRA	1,54	0,06	4,02%
CUNDINAMARCA	SUTATAUSA	1,44	0,00	0,14%
HUILA	PITAL	1,40	0,04	2,47%
BOYACÁ	PAUNA	0,86	0,44	33,69%
QUINDÍO	BUENAVISTA	1,03	0,14	12,08%
HUILA	AGRADO	1,13	0,05	3,85%
RISARALDA	BALBOA	1,11	0,04	3,19%

Municipios con reporte del Formato 7 “Listado de organizaciones de recicladores de oficio en la jurisdicción”

Departamento	Municipio	Cantidad de Organizaciones de Recicladores en el Municipio
ANTIOQUIA	ANDES	1
ANTIOQUIA	ARBOLETES	1
ANTIOQUIA	BARBOSA	1
ANTIOQUIA	BELLO	16
ANTIOQUIA	CALDAS	1
ANTIOQUIA	COPACABANA	3
ANTIOQUIA	EL CARMEN DE VIBORAL	1
ANTIOQUIA	EL SANTUARIO	2
ANTIOQUIA	ENVIGADO	4
ANTIOQUIA	GUARNE	1

Departamento	Municipio	Cantidad de Organizaciones de Recicladores en el Municipio
ANTIOQUIA	LA CEJA	2
ANTIOQUIA	LA ESTRELLA	3
ANTIOQUIA	MARINILLA	1
ANTIOQUIA	MEDELLÍN	61
ANTIOQUIA	PUEBLORRICO	1
ANTIOQUIA	RIONEGRO	5
ANTIOQUIA	SABANETA	6
ANTIOQUIA	SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	1
ANTIOQUIA	SOPETRAN	1
ANTIOQUIA	URRAO	2
ANTIOQUIA	YONDO	2
ATLANTICO	BARRANQUILLA	41
ATLANTICO	MALAMBO	3
ATLANTICO	PUERTO COLOMBIA	1
ATLANTICO	SOLEDAD	17
BOGOTA, D.C.	BOGOTA, D.C.	306
BOYACA	BELEN	3
BOYACA	DUITAMA	6
BOYACA	MONIQUEIRA	2
BOYACA	PAIPA	2
BOYACA	SOGAMOSO	3
BOYACA	TUNJA	3
BOYACA	VILLA DE LEYVA	2
CALDAS	CHINCHINA	1
CALDAS	LA DORADA	1
CALDAS	MANIZALES	3
CAQUETA	FLORENCIA	1
CASANARE	YOPAL	2
CAUCA	CORINTO	1
CAUCA	POPAYAN	4
CESAR	BOSCONIA	1
CESAR	LA PAZ	1
CESAR	VALLEDUPAR	5
CHOCO	NUQUI	1
CORDOBA	LORICA	1
CORDOBA	PLANETA RICA	5
CORDOBA	SAHAGUN	1
CUNDINAMARCA	AGUA DE DIOS	1

Departamento	Municipio	Cantidad de Organizaciones de Recicladores en el Municipio
CUNDINAMARCA	ANAPOIMA	1
CUNDINAMARCA	ARBELAEZ	1
CUNDINAMARCA	CAJICA	4
CUNDINAMARCA	CHIA	6
CUNDINAMARCA	COTA	2
CUNDINAMARCA	EL ROSAL	1
CUNDINAMARCA	FACATATIVA	1
CUNDINAMARCA	FUNZA	7
CUNDINAMARCA	FUSAGASUGA	5
CUNDINAMARCA	GIRARDOT	5
CUNDINAMARCA	LA CALERA	3
CUNDINAMARCA	LA MESA	3
CUNDINAMARCA	MOSQUERA	6
CUNDINAMARCA	QUEBRADANEGRA	2
CUNDINAMARCA	SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	1
CUNDINAMARCA	SILVANIA	2
CUNDINAMARCA	SOACHA	23
CUNDINAMARCA	SUESCA	2
CUNDINAMARCA	TENJO	3
CUNDINAMARCA	TOCAIMA	1
CUNDINAMARCA	TOCANCIPA	3
CUNDINAMARCA	VILLA DE SAN DIEGO DE UBATE	4
CUNDINAMARCA	VILLETIA	2
CUNDINAMARCA	ZIPAQUIRA	2
GUAVIARE	SAN JOSE DEL GUAVIARE	2
HUILA	LA PLATA	1
HUILA	NEIVA	12
HUILA	PALERMO	1
HUILA	TELLO	1
HUILA	YAGUARA	1
LA GUAJIRA	MAICAO	3
LA GUAJIRA	RIOHACHA	1
META	ACACIAS	6
META	CASTILLA LA NUEVA	1
META	GUAMAL	4
META	MESETAS	1

Departamento	Municipio	Cantidad de Organizaciones de Recicladores en el Municipio
META	PUERTO GAITAN	1
META	PUERTO LOPEZ	2
META	RESTREPO	2
META	SAN CARLOS DE GUAROA	1
META	SAN MARTIN	4
META	VILLAVICENCIO	33
NARIÑO	IPIALES	3
NARIÑO	PASTO	3
NORTE DE SANTANDER	CUCUTA	18
NORTE DE SANTANDER	LOS PATIOS	7
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	2
NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	4
QUINDIO	ARMENIA	7
QUINDIO	CALARCA	1
QUINDIO	FILANDIA	1
QUINDIO	MONTENEGRO	2
QUINDIO	PIJAO	1
QUINDIO	SALENTO	2
RISARALDA	DOSQUEBRADAS	6
RISARALDA	LA VIRGINIA	1
RISARALDA	PEREIRA	6
RISARALDA	SANTA ROSA DE CABAL	3
RISARALDA	SANTUARIO	1
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	22
SANTANDER	BUCARAMANGA	9
SANTANDER	FLORIDABLANCA	6
SANTANDER	GIRON	4
SANTANDER	PIEDRECUESTA	3
SANTANDER	SAN VICENTE DE CHUCURI	3
SUCRE	COROZAL	1
SUCRE	SINCELEJO	2
TOLIMA	GUAMO	1
TOLIMA	IBAGUE	13
VALLE DEL CAUCA	CAICEDONIA	4
VALLE DEL CAUCA	CALI	40
VALLE DEL CAUCA	CANDELARIA	2

Departamento	Municipio	Cantidad de Organizaciones de Recicladores en el Municipio
VALLE DEL CAUCA	CARTAGO	1
VALLE DEL CAUCA	FLORIDA	1
VALLE DEL CAUCA	GINEBRA	1
VALLE DEL CAUCA	JAMUNDI	3
VALLE DEL CAUCA	PALMIRA	4