

**Aprovechamiento de Residuos Sólidos en Colombia**

Ana María Aguirre Sierra

Universidad Pontificia Bolivariana

Nota del autor

Estudiante de Derecho en la Universidad Pontificia Bolivariana. Artículo elaborado para optar al título de abogada, en el marco de la práctica corporativa, dirigido por el la Abogada Lina Marcela Montoya, profesional 4 – Secretaria General – Empresas Varias de Medellín.

Más información sobre este artículo en: [amas256@hotmail.com](mailto:amas256@hotmail.com)

### **Resumen**

El presente artículo explica el aprovechamiento de residuos sólidos en Colombia, sus antecedentes normativos, sus consecuencias y su importancia al ser un tema reciente y actual que afecta a todas las entidades territoriales y a sus habitantes,

El aprovechamiento de residuos en Colombia se desarrolla a través de tres grandes sistemas normativos: la ley 142 de 1994 que establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios, el decreto 596 de 1994 de 2016, referente al esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y al régimen transitorio para la formalización de recicladores de oficio y la resolución 276 de 2016 que define los lineamientos del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo.

Específicamente, la ley 142 de 1994 define la intervención del estado en los servicios públicos, la prestación directa de los servicios por parte de los municipios, su competencia para hacerlo, el régimen jurídico de las empresas de servicios públicos y la participación de entidades públicas en empresas de servicios públicos.

### **Palabras claves**

Servicios públicos, aprovechamiento, reciclaje, territorio, derecho a la igualdad.

### **Introducción**

El tema a desarrollar en este artículo parte de una serie de nociones generales alrededor del servicio público de aseo, su significado, su desarrollo legislativo y su problemática, tema que se encuentra conexo con el decreto 1077 de 2015 referente al decreto único del sector vivienda, ciudad y territorio. El artículo se realizó con la intención de ahondar sobre el tema de aprovechamiento de residuos que, aunque aparentemente es nuevo en el ordenamiento jurídico, viene desarrollándose hace al menos un siglo de manera informal y hace apenas unos años de manera general y particular. Sin embargo, este tema continúa siendo anónimo e ignorado por la sociedad, desencadenando marginalidad y vulnerabilidad a las personas que hacen de esta actividad su fuente de sustento familiar, sin tener en cuenta su gran aporte a favor de la reducción del impacto ambiental que genera el aprovechamiento de estos residuos sólidos.

Surge en Colombia el aprovechamiento de residuos basado en la actividad de reciclaje, con una metodología de inclusión de sus actores catalogados como grupo social discriminado a los que el estado proveería un apoyo traducido en protección social a través de las entidades territoriales quienes tienen a su cargo la obligación de velar por la prestación de los servicios públicos. Lo anterior se logra a través de la interposición de diversas acciones constitucionales de tutela de donde se da la jurisprudencia base de las normas que reglamentan este tema y de donde también surgen diferentes problemas que probablemente ya existían y estaban latentes, pero no fueron tenidos en cuenta por quienes desarrollaron la actividad legislativa alrededor del aprovechamiento de residuos sólidos.

Por ello, es de significativa importancia plantear como surgió, lo que es y la problemática que acarrea para entender la correcta protección de los derechos de estos grupos marginados y el

desarrollo de la actividad de aprovechamiento por parte de las empresas de servicios públicos, además del riesgo que genera la libre competencia.

Este artículo tiene relación directa con la práctica realizada por la estudiante en una empresa de servicios públicos (E.S.P), esta se fundamentó en el apoyo a la secretaria general de la entidad; área directamente encargada y relacionada con la prestación efectiva del servicio público de aseo y el aprovechamiento de residuos. A nivel de empresa se realizaban capacitaciones sobre reciclaje y la correcta separación de residuos, así como de la importancia de la Ley 142 de 1994 y el decreto 596 de 2016, ya que de este modo se genera conciencia y cultura ciudadana desde la empresa al resto de la sociedad.

La trascendencia de este tema y de la importancia que tiene generar conciencia y conocimiento de la sociedad en general, permite la cierta protección de los derechos fundamentales de quienes desarrollan esta actividad, que generan un beneficio social, económico y ambiental, así como la estabilidad de las empresas prestadoras de este servicio público.

### **1. Generalidades del aprovechamiento de residuos sólidos.**

Históricamente el aprovechamiento de residuos se da a través del reciclaje desde hace al menos 100 años, como forma de sustento para aquellas familias que no tenían otro modo de salir adelante, es decir, no es nuevo que se utilice este medio para sustentar la vida de muchas personas y además para reducir el impacto ambiental que genera el consumismo en la globalización; el desarrollo de esta actividad tiene especial protección por parte de la Constitución Política de Colombia de 1991 en su artículo 13:

*Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica. El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados. El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan. (Constitución Política de Colombia, artículo 13).*

El aprovechamiento de residuos a pesar de tener poco desarrollo legislativo es un tema de gran importancia para el país, ya que Colombia produce cerca de 10 millones de toneladas de residuos al año y de dicha cifra ni siquiera el 20% se aprovecha (Minambiente,2017), teniendo en cuenta que el 80% debería ser aprovechado según la legislación colombiana que obliga a adoptar métodos de aprovechamiento y reciclaje dentro de los Planes de Gestión Integral de

Residuos Sólidos (PGIRS) y da incentivos a las entidades territoriales que dentro de este hayan definido proyectos de aprovechamiento.<sup>1</sup>

### **Nociones Básicas**

El servicio público de aseo domiciliario según lo establecido por artículo 14 de la Ley 142 de 1994 (modificado por el artículo 1° de la ley 689 de 2001) dispone que: “Servicio público domiciliario de aseo: es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos”.

El servicio público domiciliario de aseo entonces se da para beneficio de toda la sociedad y su función es satisfacer las necesidades básicas de la misma, basado en el principio de no exclusión, ya que este es prestado independiente de si se contribuye o no a cubrirlo.

¿Qué es el Aprovechamiento de Residuos? El decreto 1505 de 2003 Artículo 1° Adiciónese el artículo 1° del Decreto 1713 de 2002, da las siguientes definiciones:

*Aprovechamiento en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos. (Decreto 1505 de 20103, artículo 1).*

---

<sup>1</sup> Ley 1753 de 2015, artículo 88

*Aprovechamiento en el marco del servicio público domiciliario de aseo. Es el conjunto de actividades dirigidas a efectuar la recolección, transporte y separación, cuando a ello haya lugar, de residuos sólidos que serán sometidos a procesos de reutilización, reciclaje o incineración con fines de generación de energía, compostaje, lombricultura o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos en el marco de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos. (Decreto 1505 de 20103, artículo 1).*

¿Qué es el aprovechamiento de residuos sólidos? Se define mediante el decreto 1077 de 2015, en su título 2, capítulo 1:

*“la actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje”.(Decreto 1077 de 2015, título 2. Capítulo 1).*

### **Definiciones**

Estas están dadas según el decreto 1713 de 2002 en su artículo primero.

Reciclador. *Es la persona natural o jurídica que presta el servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.*

Reciclaje. *Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias,*

*reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización.*

*Recolección. Es la acción y efecto de recoger y retirar los residuos sólidos de uno o varios generadores efectuada por la persona prestadora del servicio.*

*Recuperación. Es la acción que permite seleccionar y retirar los residuos sólidos que pueden someterse a un nuevo proceso de aprovechamiento, para convertirlos en materia prima útil en la fabricación de nuevos productos.*

*Relleno sanitario. Es el lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de los residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con compactación de residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases y lixiviados, y cobertura final. (Decreto 1713 de 2002, artículo 1)*

Teniendo en cuenta que el Servicio Público de aseo es contemplado como sostenible e inclusivo estableciendo parámetros para incentivar el reciclaje, según el Documento CONPES 3874 de 2016<sup>2</sup>, la actividad de aprovechamiento debe hacerse mediante la inclusión de recicladores informales que hacen parte de una población marginada y vulnerable, esto según el desarrollo jurisprudencial que ha dado la Corte Constitucional en diferentes sentencias donde enmarca la relación existente entre el inciso 1° del artículo 13 de la constitución política y la

---

<sup>2</sup> Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) es un organismo asesor del Gobierno en materia de desarrollo económico y social, y es el encargado de estudiar y recomendar políticas generales en esas áreas.

Conpes 3874 "Política nacional para la Gestión integral de Residuos sólidos".



obligación del estado de realizar actividades tendientes a superar la desigualdad en este caso en concreto que se traduce en la exclusión de los recicladores de esta actividad de la cual reciben el sustento para tener una vida digna en conexión con el derecho al trabajo, lo que abre paso y sirve de pilar fundamental a la normatividad vigente sobre el de aprovechamiento de residuos sólidos y la actividad del reciclaje.

Se tiene entonces la base de la actividad de aprovechamiento que es la inclusión de la población vulnerable que desarrolla la actividad del reciclaje, lo que contendría diferentes tipos de beneficios no necesariamente traducibles en dinero, pero sí en beneficios como educación para los hijos de los recicladores, Desarrollar acciones afirmativas a favor de la población recicladora, Planes de fortalecimiento e inclusión social, entre otros, tratados en la sentencia T291 de 2009.<sup>3</sup>

En Colombia el aprovechamiento de residuos sólidos comienza con un desarrollo legislativo a partir del año 1994 cuando, grupos de recicladores aceden a la justicia para solicitar la protección de sus derechos. De aquí en adelante entonces surgen diferentes momentos de gran importancia para Colombia a nivel nacional y territorial en el tema de aprovechamiento de residuos, que, a pesar de haber comenzado con motivos de inclusión y sostenibilidad se ha venido transformando en una cuestión económica y política.

Es importante resaltar que aunque legalmente deben tenerse en cuenta las asociaciones de recicladores (que hacen parte de un grupo social según la Corte Constitucional tradicionalmente marginado y discriminado)<sup>4</sup> a la hora de darse la prestación del servicio público con base en la libre competencia, estos siguen siendo excluidos, ya que es preferencia de las entidades públicas

---

<sup>3</sup> Sentencia de la Corte Constitucional, sala segunda de revisión.

<sup>4</sup> Sentencia T291 de 2009.

que dicha actividad sea prestada directamente por quienes realizan las actividades de transporte, transferencia, tratamiento, disposición final de residuos y recolección de residuos aprovechables; estableciendo requisitos por los cuales a estas corporaciones se les hace imposible participar de la contratación anticipando que no está dentro de su capacidad realizar todo el ciclo desde la recolección hasta la disposición final de residuos y a renglón seguido la falta de un modelo técnico-operativo para la incorporación de los recicladores en la actividad de aprovechamiento y las débiles políticas locales de aprovechamiento.

Con la entrada en vigencia del decreto 1077 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio que asigna a las entidades territoriales la prestación del servicio público de aseo y sus actividades conexas, surgen los PGIRS territoriales que inicialmente deben establecer a nivel general y específico cómo será la aplicación de este mandato y el paso a paso de la actividad de aprovechamiento para que la entidad territorial pueda y tenga herramientas que estructuren la materia.

Se debe enfatizar que esta actividad además de ser potencializadora del empleo y de la inclusión laboral de quienes encuentran en el reciclaje su actividad económica y sustento, también es fundamental para hacer de Colombia un país sostenible hablando del medio ambiente lo que se traduciría si su aplicación fuera textual, a un uso mínimo de los llamados rellenos sanitarios.

El aumento en la generación de residuos sólidos en sociedades como las del Municipio de Medellín es directamente proporcional al poder adquisitivo de las personas y a sus hábitos de consumo. Esta tendencia ha sido comprobada experimentalmente mediante los estudios de caracterización realizados por la Alcaldía de Medellín en los PGIRS (Decreto 2059,2015).

Municipio donde solo se aprovecha el 15.9% de los residuos producidos por él, el Plan Integral de Residuos Sólidos se queda corto en la prestación del servicio, esto porque después de que en el año 2015 mediante el decreto 2059 se establecieron los PGIRS a nivel municipal, meses después en el año 2016 surge el decreto 596 de 2016.

*“Por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones”*

Y la resolución 276 de 2016 “Por la cual se reglamentan los lineamientos del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo”

Este servicio es de libre competencia, pero el acuerdo 23 del 2000 establece que, en el municipio de Medellín la empresa prestadora de aseo es Empresas Varias de Medellín, aunque este puede ser prestado incluso por particulares que cumplan con los requisitos establecidos por la ley.

En este sentido entonces dice el Decreto 596 de 2016 Artículo 2.3.2.5.1.2

***Ámbito de Aplicación.*** *El presente capítulo aplica a las entidades territoriales, a las personas prestadoras de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables, personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento incluidas las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización, a los usuarios, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). Lo dispuesto en el presente capítulo aplica la*

*actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo ya sea en libre competencia o a través de áreas de servicio exclusivo en las que se incluya o no, esa actividad. (Decreto 596 de 2016, Artículo 2.3.2.5.1.2).*

Y en el Artículo 2.3.2.5.2.1.6.

*Registro de las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento. Las personas prestadoras del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento se deberán registrar ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) de conformidad con lo establecido en el numeral 9 del artículo 79 de la Ley 142 de 1994.*

*Las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento que se inscriban únicamente para la prestación de esta actividad, solamente podrán recolectar y transportar los residuos presentados por los usuarios para el aprovechamiento.*

*Quienes inscriban la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables deberán asumir todas las responsabilidades asociadas a dicha prestación y en estos casos no aplicará el régimen de transición de que trata la Sección 3 del presente capítulo. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) verificará lo aquí dispuesto. (Decreto 596 de 2016, Artículo 2.3.2.5.2.1.6)*

Lo que significa que en principio el contenido de este decreto intentaba resolver problemas de formalización de los recicladores, el régimen tarifario y la fijación el régimen de transición al que debían someterse las organizaciones de recicladores de oficio que se encontraran en proceso de formalización, lo que abrió puertas a varios inconvenientes en el

campo de acción que no fueron tenidos en cuenta por quienes realizaron este proceso legislativo referente al surgimiento de organizaciones de recicladores dispuestos a prestar el servicio público de aseo a través de cooperativas o incluso como E.S.P.

Esto debido a que aunque aún en este decreto se establece la obligación de los municipios de ejercer a favor de esta población vulnerable acciones afirmativas para la protección de sus derechos, la posibilidad de que en esta actividad puedan participar X número de prestadores del servicio y que además se dé un plazo de 5 años para el cumplimiento de los requisitos legales establecidos para ellos, en este régimen de libre competencia se establece que:

*Artículo 2.3.2.5.3.1. Progresividad para la formalización. Las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento contarán con un término de cinco (5) años para efectos de cumplir de manera progresiva con las obligaciones administrativas, comerciales, financieras y técnicas definidas en el presente capítulo, en los términos que señale el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (Decreto 596 de 2016).*

*Artículo 2.3.2.5.3.2. Fases para la formalización progresiva de los recicladores de oficio. El proceso de formalización de las organizaciones de recicladores de oficio se adelantará de acuerdo con las siguientes fases:*

<b>Fase</b>	<b>Tópico</b>	<b>Aspecto</b>
<i>Fase 1</i>	<i>Registro</i>	<i>Registro Único de Prestadores (RUP)</i>
<i>Fase 2</i>	<i>Técnico</i>	<i>Definir el área de prestación</i>
	<i>Técnico</i>	<i>Registro toneladas transportadas</i>
	<i>Técnico</i>	<i>Registro toneladas área de prestación</i>
	<i>Comercial</i>	<i>Registro toneladas aprovechadas</i>

	<i>Comercial</i>	<i>Registro factura de comercialización de material aprovechable</i>
	<i>Técnico</i>	<i>Registro de estaciones de clasificación y aprovechamiento (ECA)</i>
	<i>Técnico</i>	<i>Registro vehículos para el transporte</i>
<i>Fase 3</i>	<i>Comercial</i>	<i>Condiciones uniformes del servicio público de aseo (CCU)</i>
<i>Fase 4</i>	<i>Comercial</i>	<i>Portafolio de servicios</i>
	<i>Administrativo</i>	<i>Plan de fortalecimiento empresarial</i>
	<i>Comercial</i>	<i>Base de datos de usuarios</i>
	<i>Comercial</i>	<i>Página web</i>
<i>Fase 5</i>	<i>Técnico</i>	<i>Registro de calibración básculas</i>
	<i>Técnico</i>	<i>Supervisores y sistemas de control operativo</i>
	<i>Técnico</i>	<i>Programa de prestación del servicio</i>
<i>Fase 6</i>	<i>Administrativo</i>	<i>Personal por categoría de empleo</i>
	<i>Técnico</i>	<i>Microrrutas de recolección</i>
	<i>Administrativo</i>	<i>Certificación de competencias laborales</i>
<i>Fase 7</i>	<i>Comercial</i>	<i>Registro de Peticiones, Quejas y Recursos (PQR)</i>
	<i>Técnico</i>	<i>Planes de emergencia y contingencia</i>
<i>Fase 8</i>	<i>Financiero</i>	<i>Información financiera</i>
	<i>Técnico</i>	<i>Mapa del área de prestación en sistema de referencia Magna-Sirgas</i>

*Las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento efectuarán los reportes al Sistema Único de Información (SUI) de acuerdo con las fases anteriormente definidas, iniciando con el registro ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) momento a partir del cual se considerarán como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo para los efectos del presente capítulo.*

*Parágrafo 1°. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) solamente podrá solicitar información a las organizaciones de recicladores de oficio a partir de la fecha en la cual hagan su inscripción en el RUPS y de acuerdo con la gradualidad aquí establecida. En ningún caso se podrá exigir el cargue de información anterior a la fecha de la inscripción o la entrada en vigor del presente capítulo.*

*Parágrafo 2°. El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio definirá los plazos en los que se ejecutarán cada una de las fases descritas en el presente artículo. (Decreto 596 de 2016).*

A partir de este momento se generan cargas para los entes reguladores y para Empresas Varias de Medellín, quien como entidad prestadora del Servicio Público de Aseo debe atender, advertir y velar por el cumplimiento de las fases anteriormente mencionadas por parte de las nacientes corporaciones de recicladores, así como también de su conformación y progreso dentro de esta actividad.

## 2. Problemática en la prestación del servicio

Se generan vacíos jurídicos y una carga adicional para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ya que debe ejercer una función de vigilancia mucho más tajante sin tener esta capacidad administrativa para hacerlo.

Y se forja un problema respecto de las tarifas y la repartición de estos dineros entre empresas varias de Medellín como empresa prestadora del servicio público de aseo y las diferentes asociaciones que ven en el aprovechamiento de residuos un modelo de negocio rentable debido a que esa repartición de dineros debe hacerse en proporción al número de toneladas reportadas, teniendo en cuenta que el cobro y facturación por este servicio se hace de manera conjunta y a través de empresas varias de Medellín quien a grosso modo está en el medio de la triangulación, a partir de este momento surge otro problema importante y es la desigualdad que esto genera para esta entidad; la repartición de dineros o el cobro de la tarifa al usuario se basa en el número de suscriptores y un cargo variable (T.R)<sup>5</sup>, es decir, se genera un mayor costo para los usuarios a nivel tarifario por la actividad de aprovechamiento, este último determinante para saber el porcentaje del 100% que debe corresponder a cada entidad que preste el servicio de aprovechamiento lo que se traduce en que a mayor cantidad de prestadores del servicio menor porcentaje de ganancias.

Esto como panorama general de lo que se generó a partir del surgimiento del decreto 596 del 2016 y además la resolución de la CRA 720 de 2015:

*“Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en*

---

<sup>5</sup> Toneladas Reportadas.



*municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones”.*

Lo anterior genera una ventaja de las corporaciones de recicladores ya que hay una tajante diferenciación entre cómo se ha de cumplir los requisitos por parte de ellos y por parte de la entidad prestadora de servicios públicos domiciliarios Emvarias, porque en el ítem de fase 2 respecto al registro de vehículos por ejemplo, hacen referencia a coches, caretas, entre otros. Mientras que para Empresas Varias de Medellín son vehículos automotores con características uniformes y frente a la base de datos de los usuarios que se da en la fase 4 se genera una carga adicional y un perjuicio tanto para el usuario que puede no estar recibiendo efectivamente el servicio, como para empresas varias de Medellín ya que este debe responder frente a ese usuario por un servicio que no le presta directamente y que si le está facturando.

Dejar la puerta abierta para la participación de tantas agrupaciones de recicladores genera además un detrimento patrimonial para ellos mismos porque, en el caso de Medellín un servicio que era prestada por RECIMED, ARECICLAR, EMVARIAS, podría ser prestado por otras X entidades que así lo soliciten y cumplan las fases de formalización, que además aunque teóricamente pueden no ser flexibles, se flexibilizan por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios que es la encargada de controlar y vigilar, al no tener en cuenta todos estos problemas conexos y dejar que todas ellas presten el servicio, es decir, facturen, que esto no sea comprobable y que adicionalmente no se cumpla con la protección a los recicladores como población vulnerable.

A nivel social se genera otro ciclo de problemas con respecto a los recicladores que efectivamente hacen parte de estas corporaciones, es decir, de los 3662 recicladores pertenecientes al censo según última información oficial del año 2012, hacen parte solo 1787 recicladores los cuales tienen características socio-económicas y culturales que no se resuelven por medio de la contraprestación por toneladas de material reciclable adicionales, esto porque hay que hacer un análisis social de fondo referente a las necesidades por parte de cada uno de ellos, es decir, pueden necesitar estudio para sus hijos, vivienda, alimentación, vestido, que puede ser más beneficioso para salir de esa situación de vulnerabilidad en la que se encuentran.

### 3. Posibles soluciones en el mundo fenomenológico

Estos inconvenientes que surgen alrededor del aprovechamiento de residuos sólidos podrían llegar a ser solucionados de diversas maneras:

1. Necesaria modificación de los PGIRS ya que estos no cuentan con un esquema de prestación del servicio ni una metodología lo que es fundamental ya que si estos dentro de su articulado dispusieran que cada corporación de recicladores debe tener un número mínimo de recicladores y que además estos hagan parte del censo se tendría un fundamento para el cumplimiento y la protección de este grupo social vulnerable.
2. La ley 142 dice que cuando se tiene un problema de calidad, cobertura y continuidad, se debe buscar otra alternativa que no sea la libre competencia sino áreas de prestación de servicio exclusivo para lograr llevar a cabo modalidades de contratación como la licitación pública en la que participen activamente estas corporaciones de recicladores con miras a prestar un servicio público eficiente solo en lo referente a el aprovechamiento de residuos sólidos aunque, esto puede no ser tan viable porque el municipio debería cambiar todo el esquema para la prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios.
3. Generar un acuerdo de ciudad en donde se determine como se debe prestar, con quien y bajo qué condiciones el servicio de aprovechamiento, decisión que hay que tomar por el beneficio territorial, con el fin de mitigar el daño que se generara a futuro para los recicladores y permitir su participación activa dentro de las corporaciones que llevan su nombre, su iniciativa y sus ideales pero con otros fines,

ya que Medellín tiene 3662 recicladores lo que respecto a la población del municipio se traducen en beneficio particular que no es directamente para ellos, es decir, para los recicladores, sino para los dirigentes de estas corporaciones que saben que aunque no participen activamente y aunque no cumplan, se les debe pagar.

4. Que mediante Empresas Varias de Medellín como entidad prestadora de servicios públicos domiciliarios, se cree una organización de recicladores propia, con condiciones distintas de trabajo que formalicen totalmente la participación de los recicladores en la actividad de servicios públicos, como salario mensual e incentivos adicionales o que el servicio de aprovechamiento de residuos sólidos sea prestado directamente por esta entidad, pero con la necesaria ayuda del municipio de Medellín quienes deben dar el aval y tener en cuenta esta opción, con el fin de tener mayor participación de recicladores dentro del municipio.

### **Conclusiones**

Debe tenerse en cuenta la actividad de reciclaje como centro de discusión a la hora de generar políticas a nivel territorial sobre el la prestación del servicio de aprovechamiento de residuos sólidos, con la finalidad de mejorar las condiciones laborales de quienes desarrollan esta labor y procurando la efectiva inclusión social de los recicladores dentro de las corporaciones de recicladores, para que la protección brindada para ellos no se convierta en beneficio de pocos a costa de muchos.

El modelo en torno al aprovechamiento de residuos y la prestación de los servicios públicos debe modificarse para que este no fracase antes de comenzar, ya que como se expuso es un sistema en sus inicios con relación a su aplicación y corto en desarrollo legislativo con vacíos que generan más inconvenientes para la sociedad y las entidades prestadoras de servicios públicos de lo que realmente reglamenta y soluciona. Está en manos de las entidades territoriales como garantes de la prestación de estos, la solución sin que en esta medien intereses políticos que pongan en riesgo la seguridad jurídica de las poblaciones vulnerables.

El mejoramiento el sistema de formalización de los recicladores debe ser un punto principal al momento llevar a cabo nuevos proyectos y nuevas modificaciones en torno al aprovechamiento de residuos sólidos, así como también la fuerte implementación de campañas pedagógicas constantes y continuas con los ciudadanos para que a nivel cultura reciclar sea primordial y se aprenda de tal forma que no haya rechazo dentro del reciclaje.

### Referencias

Congreso de Colombia (2001). Ley 698 de 2001. Diario Oficial 44537 del 31 de agosto de 2001. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4633>.

Congreso de Colombia (1994). Ley 142 de 1994. Diario Oficial 41.433 del 11 de julio de 1994. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2752>.

Corte Constitucional (2003). T274. Magistrado sustanciador: Jaime Araujo Rentería.

Corte constitucional (2009). T291. Magistrado Ponente: Clara Elena Reales Gutiérrez.

Departamento Nacional de Planeación. Documento CONPES 3874 de 2016. Consejo Nacional de Política Económica y Social.

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Resolución CRA 720 de 2015. Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Resolución 276 de 2016.

Nivel Nacional. Decreto 1713 de 2002, Diario Oficial No. 44.893, de 07 de agosto de 2002. Ministerio de desarrollo Económico.

Nivel Nacional. Decreto 1505 de 2003, Diario Oficial 45210 de junio 6 de 2003. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Nivel Nacional. Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015, Diario Oficial No. 49523 del 26 de mayo del 2015, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Nivel Municipal. Decreto 2059 de 2015, Gaceta Oficial No.4355 del 18 de diciembre de 2015, Alcaldía de Medellín.